CE

autotronic 834

Istruzione di montaggio, uso e manutenzione

- **FUHR autotronic 834P con funzione Antipanico:** Fate attenzione alle istruzioni di montaggio integrative MBW12.
- Per la dichiarazione di prestazione secondo il decreto 305/2011 (BauPVO) consultare il sito www.fuhr.de

Le presenti istruzioni devono essere consegnate dal montatore al gesto

MBW15-IT/05.15-6

www.fuhr.de

Inhalt

Per istruzioni in altre lingue vedi il sito www.fuhr.de
For this manual in other languages see www.fuhr.de

1 Introduzione

Il sistema di chiusura multipunto FUHR **autotronic** 834 si distingue per affidabilità, robustezza e rapidità. Una volta chiusa l'anta della porta un sensore magnetico consente l'automatica fuoriuscita dei catenacci. La comoda funzione di apertura è consentita da due motori ad alte prestazioni installati in parallelo. Il sistema è disponibile in più versioni contraddistinte da diverse modalità di apertura:

- tramite citofono
- tramite telecomando
- tramite lettore di impronte digitali
- tramite transponder
- tramite sistemi di controllo accessi esterni di qualsiasi tipo.

Vantaggi offerti dalla chiusura automatica:
- Risparmio energetico: la porta si chiude sempre ermeticamente.
- Portoncini di ingresso di case ed appartamenti, portoni di ingresso di edifici e porte di ingresso secondarie sempre chiusi in maniera sicura.
- La chiusura può essere tranquillamente installata su porte realizzate in qualsiasi materiale.

La chiusura può essere altresì aperta meccanicamente in qualsiasi momento azionando tramite chiave il cilindro profilato standard (nessun cilindro ad alta sicurezza necessario), per esempio in caso di mancanza di corrente elettrica. Dall'interno la chiusura si apre premendo semplicemente la maniglia.

Funzioni standard di chiusura ed apertura:

per una panoramica delle funzioni speciali si veda il capitolo 6.

Chiusura (blocco):
Alla chiusura dell'anta della porta i robusti catenacci di cui è dotata fuoriescono automaticamente per 20 mm; un apposito dispositivo di protezione ne impedisce l'arretramento.

Inserendo il catenaccio centrale per mezzo del cilindro profilato l'intera chiusura viene bloccata meccanicamente disabilitando così qualsiasi possibilità di apertura motorizzata. Simultaneamente la maniglia interna si blocca per finalità di controllo o per impedire l'apertura della porta da parte dei bambini.

Apertura (sblocco) dall'esterno:
- apertura con chiave del cilindro profilato
- apertura opzionale attraverso moduli di accesso FUHR quali telecomandi, lettori di impronte digitali o transponder o, in alternativa, attraverso qualsiasi altro sistema di controllo accessi (segnale di abilitazione attraverso contatto pulito o in tensione)

Apertura (sblocco) dall'interno:
- normale apertura tramite maniglia
- in alternativa apertura con chiave del cilindro profilato
- oppure tramite citofono
- oppure tramite pulsante a parete
- oppure tramite sistemi di controllo accessi (per esempio transponder, tastierini numerici, lettori di impronte digitali, sistemi di lettura iride o retina e così via - segnale di abilitazione attraverso contatto pulito o in tensione) nonché attraverso eventuali sistemi di automazione edifici

Il sistema autotronic offre la possibilità di effettuare ulteriori allacciamenti elettrici:
- impianti di allarme
- sistemi di controllo accessi (lettori di impronte digitali, tastierini numerici, transponder, ecc.)
- apriporta elettrici (per esempio per porte idonee all'uso da parte di persone con disabilità = "abbattimento barriere architettoniche")
- timer (funzione apertura permanente)
- LED di controllo esterni
- segnale di spegnimento elettronico sistemi di controllo accessi per impianti di allarme
- maniglie / elementi vetrati illuminati

2 Informazioni importanti / Avvertenze di sicurezza

Questo manuale contiene importanti istruzioni per il montaggio, la messa in funzione e l'uso della chiusura multi-punto FUHR **autotronic** 834. Vi preghiamo di leggere attentamente il manuale in ogni sua parte **prima** di procedere al montaggio ed alla messa in funzione della chiusura. I punti sopramenzionati completano l'informazione riguardante la responsabilità per prodotti difettosi per chiusure (vedi anche il sito **www.fuhr.de**). Si prega di raccomandare a committenti ed utenti di attenersi rigorosamente alle istruzioni qui riportate. L'eventuale inosservanza di queste fondamentali indicazioni ci impedirà di fornire qualsiasi garanzia sul perfetto funzionamento del sistema. Montaggio e messa in funzione della chiusura dovranno naturalmente essere eseguiti esclusivamente da personale tecnico opportunamente qualificato.

I punti del testo contrassegnati dal simbolo contengono importanti informazioni di sicurezza cui sarà necessario prestare particolare attenzione.

La chiusura multipunto FUHR **autotronic** 834 è stata progettata e realizzata nel rispetto di prescrizioni e regole tecniche di sicurezza riconosciute a livello internazionale e di norme armonizzate.

La sicurezza d'uso di questo prodotto FUHR autotronic dipende essenzialmente dal suo corretto montaggio e dalla sua regolare manutenzione! Il montaggio dei componenti elettronici richiederà una particolare attenzione in quanto la presenza di eventuali punti di attrito, di cavi difettosi e di contatti danneggiati riveste una particolare importanza ai fini della sicurezza del sistema e potrebbe portare ad un'eventuale avaria dello stesso. Prima del montaggio verificare che tutti i componenti siano in perfette condizioni. Non utilizzare in alcun caso eventuali componenti danneggiati o difettosi. Utilizzare il sistema di chiusura solo se tecnicamente in perfette condizioni! Porre tempestivamente rimedio ad eventuali guasti in grado di pregiudicare la sicurezza. Fino alla risoluzione del guasto il meccanismo di azionamento dovrà essere scollegato dalla rete elettrica ed utilizzato in modalità meccanica! Per l'esecuzione di qualsiasi tipo di intervento su sistema di chiusura e componenti sotto tensione sarà dapprima necessario togliere corrente all'alimentatore.

La chiusura multipunto FUHR **autotronic** 834 è stata progettata da un punto di vista costruttivo per accogliere componenti FUHR **autotronic**. Si declina qualsiasi responsabilità in caso di montaggio del sistema non eseguito a regola d'arte e/o in caso di utilizzo di accessori non originali o comunque non autorizzati da parte del fabbricante. La modifica dei componenti ovvero l'utilizzo di accessori non autorizzati possono essere causa di potenziali guasti. La garanzia decadrà automaticamente in caso di danni a cose o persone verificatisi in ragione della mancata osservanza delle istruzioni per il montaggio, l'uso e la manutenzione della chiusura o in caso di uso improprio della stessa. Non si rilascia alcuna garanzia rispetto ad eventuali danni conseguenti da ciò derivanti.

La chiusura multipunto FUHR **autotronic** 834 dovrà essere preservata dall'umidità. Il sistema non è inoltre idoneo all'installazione in luoghi con elevata umidità dell'aria e caratterizzati dalla presenza di sostanze chimiche.

La chiusura multipunto FUHR **autotronic** 834 è destinata all'installazione su portoncini di ingresso di case ed appartamenti, porte di ingresso di edifici e porte di ingresso secondarie. Il sistema, dotato di due catenacci a scrocco con interasse 92 mm (tipo 4), viene sottoposto a regolari controlli interni ed esterni; in tale contesto il sistema ha anche superato con successo una prova di durata della classe più elevata (classe 7) che prevede ben 200.000 attivazioni della chiusura.

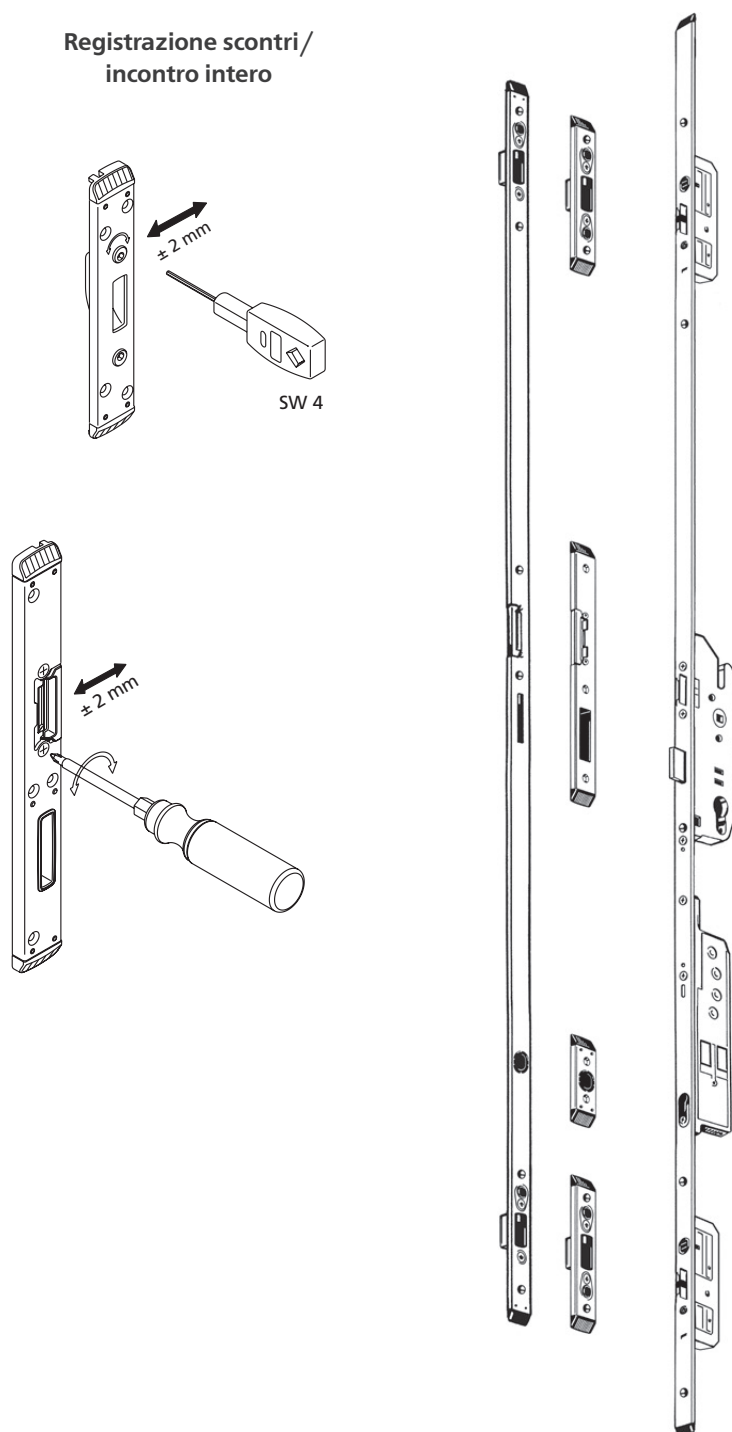
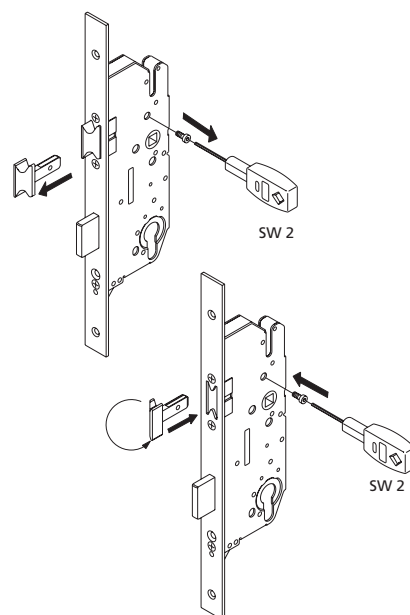
Tutte le informazioni riportate all'interno del presente manuale in merito al prodotto, alle sue dimensioni ed ai suoi modelli nonché tutte le relative immagini corrispondono, al momento della messa in stampa del manuale, al più recente stato di sviluppo della chiusura multipunto FUHR **autotronic** 834. Qui alla FUHR il prodotto è oggetto di un costante processo di ottimizzazione ed è permanentemente adeguato ai nuovi sviluppi tecnici. Per venire sempre meglio incontro alle vostre esigenze ci riserviamo di apportare al prodotto eventuali modifiche. Non si potranno far valere pretese in merito a modelli e al prodotto. Per consultare la versione più aggiornata di questo manuale vi preghiamo di visitare il nostro sito web all'indirizzo **www.fuhr.de**.

Le fasi di montaggio descritte di seguito si propongono di illustrare come il montaggio dovrebbe avvenire in linea di principio. Data, tuttavia, la grande varietà di profili disponibili sul mercato si potranno verificare scostamenti in merito ai singoli punti. Se necessario si prega di richiedere uno schema di fresatura relativo al profilo in questione! In caso di discrepanze o domande inerenti al montaggio vi preghiamo di rivolgervi al vostro distributore o al fabbricante.

La sequenza di esecuzione delle diverse fasi di montaggio riportata all'interno di questo manuale ha esclusive finalità esemplificative e potrà essere variata in caso di necessità.

I componenti compresi nella fornitura dipendono dalla tipologia di chiusura acquistata.
Si riporta di seguito un elenco dei componenti base.

Chiusura multipunto FUHR autotronic 834 con incontro intero o scontri singoli

Registrazione scontri/ incontro intero

Spostamento scrocchi reversibili serratura principale e punti di chiusura secondari

3 Esempi di installazione

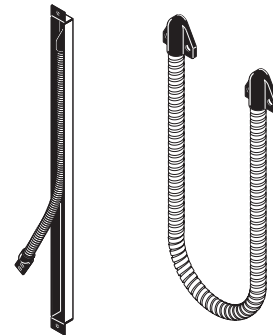
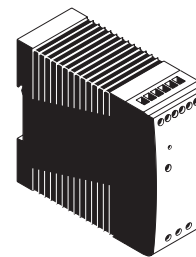
3.1 VERSIONE 1 – STANDARD – CON CAVETTO DI COLLEGAMENTO / SENZA CENTRALINA DI CONTROLLO

Funzioni:
- impulso di apertura tramite citofono
- collegamento di un LED di controllo esterno (cod. art. NZ80067)

Componenti del sistema:

Chiusura multipunto FUHR autotronic 834
Comprensiva di motore di azionamento elettrico

Incontro intero in base alla geometria del profilo + contatto magnetico per motore di aziona-mento elettrico da ordinare separatamente
cod. art. NZM14195

Cavo di collegamento a scomparsa o a vista
cod. art. NZ80090/NZ80089

Trasformatore su guida DIN
cod. art. NZT80086 / NZT80191

Elementi proteggi cavo per la posa dei cavi in sicurezza:
Profilo di copertura | 2 m | F16 – cod. art. NZ33171X | F20 – cod. art. NZ33172X | F24 – cod. art. NZ33173X
Passacavi doppi per canalino Euro – cod. art. NZ13845
Terminali per profilo di copertura
F16 – cod. art. NZ13846 | F20 – cod. art. NZ13847
Pressacavi – cod. art. NZ80022

Cavo di collegamento a 6 fili | 10 m | con 1 connettore
cod. art. NZ80075

Ingrandimento
Quadro elettrico con trasformatore su guida DIN
Alimentatore barra DIN da 12 V DC
Cavo da chiusura motorizzata
Cavo da citofono
Alimentazione motore di azionamento elettrico da 12 V DC
Cavo spesso rosso su ⊕
Cavo spesso nero su ⊖
Impulso di apertura da citofono o sistema di controllo accessi:
a) Impulso pulito: cavo giallo / cavo verde
b) Impulso in tensione: cavo giallo su ⊖ / cavo rosso su ⊕

3.2 VERSIONE 2 – STANDARD – CON CONTATTO ELETTRICO / SENZA CENTRALINA DI CONTROLLO

Funzioni:
- impulso di apertura tramite citofono
- collegamento di un LED di controllo esterno (cod. art. NZ80067)

Componenti del sistema:

Chiusura multipunto FUHR autotronic 834
Comprensiva di motore di azionamento elettrico

Incontro intero in base alla geometria del profilo + contatto magnetico per motore di azionamento elettrico da ordinare separatamente
cod. art. NZM14195

Contatto elettrico da incasso
Cavo di collegamento (lunghezza 4.000 mm) preconfezionato con connettore multifunzione

Piastra di contatto
Cavo di collegamento (lunghezza 250 mm), preconfezionato

Trasformatore su guida DIN
cod. art. NZT80086/NZT80191

Elementi proteggi cavo per la posa dei cavi in sicurezza:
Profilo di copertura | 2 m | F16 – cod. art. NZ33171X | F20 – cod. art. NZ33172X | F24 – cod. art. NZ33173X
Passacavi doppi per canalino Euro – cod. art. NZ13845
Terminali per profilo di copertura
F16 – cod. art. NZ13846 | F20 – cod. art. NZ13847
Pressacavi – cod. art. NZ80022

Cavo di collegamento a 3 fili | 8 m | con 1 connettore
cod. art. NZ80063A

Ingrandimento

Quadro elettrico con
trasformatore su guida DIN

Alimentatore per piastra
di protezione da
12 V DC

rosso

nero

bianco

Cavo piastra di contatto

Cavo dal citofono

ATTENZIONE: se il contatto elettrico viene impiegato SENZA centralina di controllo, il cavo BIANCO del connettore verde di collegamento al motore per l'impulso di apertura della porta deve essere spostato dal terminale 1 a …:

in caso di impulso pulito:
al terminale 4

in caso di impulso in tensione:
al terminale 7

1 2 3 4 5 6 7

Alimentazione motore di azionamento elettrico da 12 V DC
Cavo rosso su ⊕
Cavo nero su ⊖

Impulso di apertura da citofono o sistema di controllo accessi:
Collegare l'impulso pulito o in tensione (6-12 V AC o 6-24 V DC) alla linea BIANCA.
Prestare attenzione alla allacciamento del connettore di collegamento al motore!

3.3 VERSIONE 3 – STANDARD – CON CONTATTO ELETTRICO E TRASFORMATORE SU LATO TELAIO / SENZA CENTRALINA DI CONTROLLO

Funzioni:
- impulso di apertura tramite citofono
- collegamento di un LED di controllo esterno (cod. art. NZ80067)

Componenti del sistema:

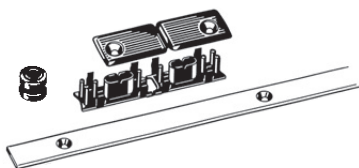
Chiusura multipunto FUHR autotronic 834
Comprensiva di motore di azionamento elettrico

Incontro intero in base alla geometria del profilo + contatto magnetico per motore di azionamento elettrico da ordinare separatamente
cod. art. NZM14195

Contatto elettrico da incasso
Cavo di collegamento (lunghezza 4.000 mm) preconfezionato con connettore multifunzione

Piastra di contatto
Cavo di collegamento (lunghezza 250 mm), preconfezionato

Trasformatore da incasso
da montare a incasso sul telaio della porta Tensione d'ingresso 230 V AC/tensione d'uscita 12 V DC, cavi di collegamento da 230 V (lunghezza 3.000 mm – cavo a parete), Cavo di terra (lunghezza 400 mm) e da 12 V (lunghezza 200 mm), preconfezionati

Elementi proteggi cavo per la posa dei cavi in sicurezza:
Profilo di copertura | 2 m | F16 – cod. art. NZ33171X | F20 – cod. art. NZ33172X | F24 – cod. art. NZ33173X
Passacavi doppi per canalino Euro – cod. art. NZ13845
Terminali per profilo di copertura
F16 – cod. art. NZ13846 | F20 – cod. art. NZ13847
Pressacavi – cod. art. NZ80022

Cavo di collegamento a 4 fili | 1 m | con due connettori
cod. art. NZ80118B

Impulso di apertura da citofono o sistema di controllo accessi:
Impulso pulito o in tensione (6-12VAC o. 6-24VDC)
Prestare attenzione alla allacciamento dei connettori di collegamento al motore!
Citofono
Sistema di controllo accessi
Piastre di contatto
Cavo bianco
Cavo nero
ATTENZIONE: se il contatto elettrico viene impiegato SENZA centralina di controllo, il cavo BIANCO del connettore verde di collegamento al motore per l'impulso di apertura della porta deve essere spostato dal terminale 1 a …:
in caso di impulso pulito: al terminale 4
in caso di impulso in tensione: al terminale 7
1 2 3 4 5 6 7
Cavo di collegamento NZ80118B
Lunghezza cavo 1 m
Indispensabile tra le superfici di contatto e l'alimentatore!
Alimentatore

3.4 VERSIONE 4 PER EDIFICI PUBBLICI O COMMERCIALI – VERSIONE "ALL INCLUSIVE" DA MONTARE A INCASSO SULLA PORTA

Funzioni:

- apertura mediante moduli di accesso wireless FUHR quali telecomandi, lettori di impronte digitali, transponder
- allacciamento a sistemi di automazione edifici
- integrazione all'interno di sistemi di controllo accessi esterni
- allacciamento impianto di allarme
- allacciamento apriporta elettrici
- allacciamento timer (funzione apertura permanente)
- allacciamento LED di controllo esterno (cod. art. NZ80067)
- segnale d'ingresso per disinserimento elettronico dei sistemi di controllo accessi per impianti di allarme

Componenti del sistema:

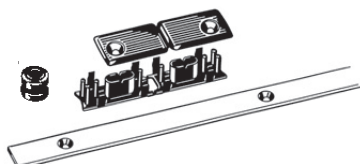
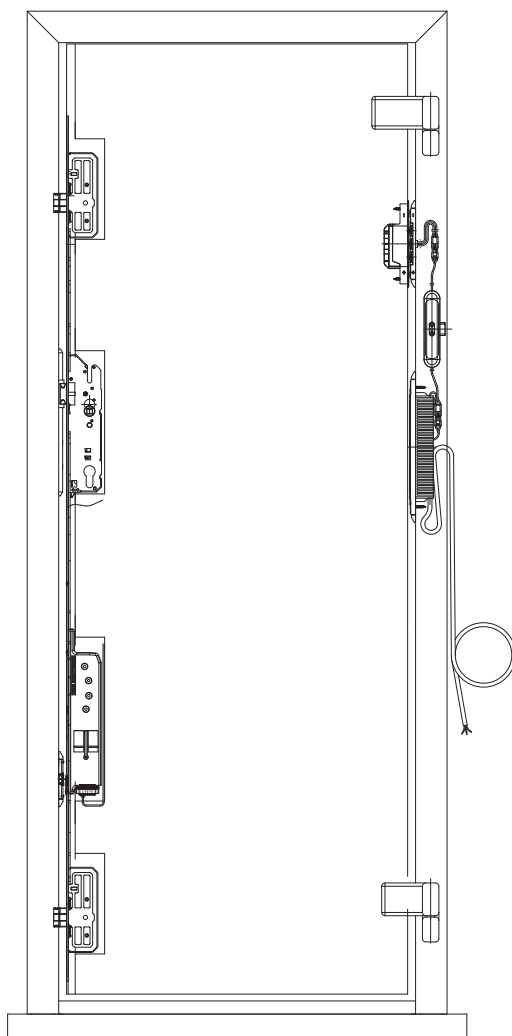
Chiusura multipunto FUHR autotronic 834
Comprensiva di motore di azionamento elettrico

Incontro intero in base alla geometria del profilo + contatto magnetico per motore di azionamento elettrico da ordinare separatamente
cod. art. NZM14195

Contatto elettrico da incasso
Cavo di collegamento (lunghezza 4.000 mm) preconfezionato con connettore multifunzione

Piastra di contatto
Cavo di collegamento (lunghezza 250 mm), preconfezionato

Centralina di controllo con telecomando master
Per montaggio a incasso sul telaio della porta
Cavi di collegamento (lunghezza 300 e 200 mm), preconfezionati
cod. art. NZASTP0017

Elementi proteggi cavo per la posa dei cavi in sicurezza:
Profilo di copertura | 2 m | F16 – cod. art. NZ33171X | F20 – cod. art. NZ33172X | F24 – cod. art. NZ33173X
Passacavi doppi per canalino Euro – cod. art. NZ13845
Terminali per profilo di copertura
F16 – cod. art. NZ13846 | F20 – cod. art. NZ13847
Pressacavi – cod. art. NZ80022

Trasformatore da incasso
Per montaggio a incasso sul telaio della porta
Tensione di ingresso 230 V AC/ tensione in uscita 12 V DC,
cavi di collegamento da 230 V (lunghezza 3.000 mm – cavo a parete),
Cavo di terra (lunghezza 400 mm)
e da 12 V (lunghezza 200 mm),
preconfezionati

3.5 VERSIONE 5 PER EDIFICI PUBBLICI E COMMERCIALI – VERSIONE "ALL INCLUSIVE" CON COMPONENTI PER MONTAGGIO SU GUIDA DIN

Funzioni:

- apertura mediante moduli di accesso wireless FUHR quali telecomandi, lettori di impronte digitali, transponder
- allacciamento a sistemi di automazione edifici
- integrazione all'interno di sistemi di controllo accessi esterni
- allacciamento impianto di allarme
- allacciamento apriporta elettrici
- allacciamento timer (funzione apertura permanente)
- allacciamento LED di controllo esterno (cod. art. NZ80067)
- segnale d'ingresso per disinserimento elettronico dei sistemi di controllo accessi per impianti di allarme

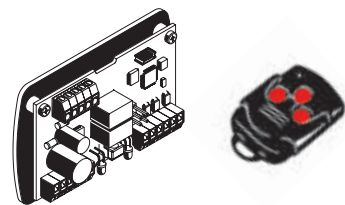
Componenti del sistema:

Chiusura multipunto FUHR autotronic 834
Comprensiva di motore di azionamento elettrico

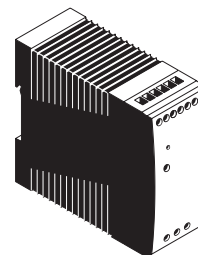
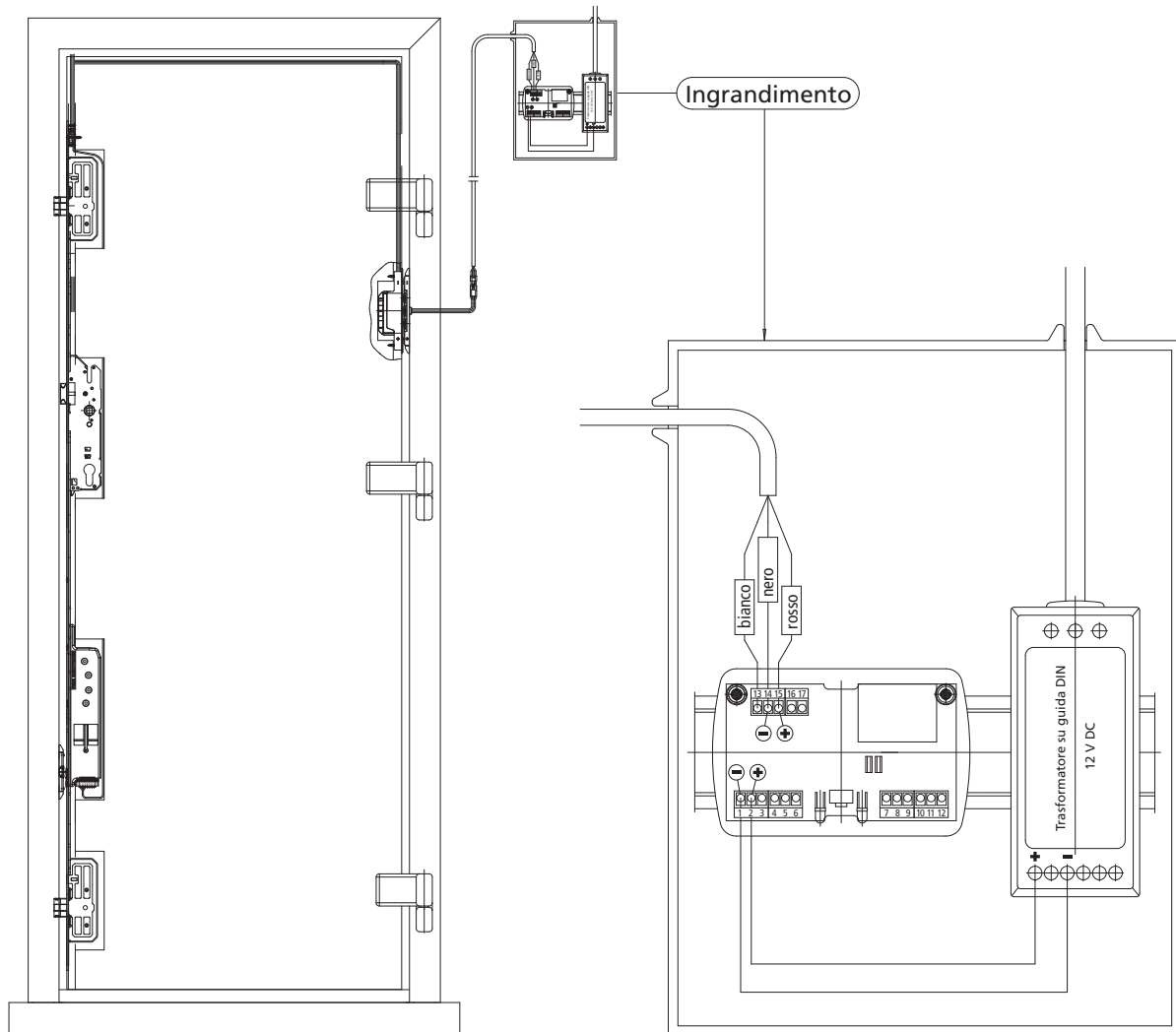
Incontro intero in base alla geometria del profilo + contatto magnetico per motore di aziona-mento elettrico da ordinare separatamente
cod. art. NZM14195

Contatto elettrico da incasso
Cavo di collegamento (lunghezza 4.000 mm) preconfezionato con connettore multifunzione

Piastra di contatto
Cavo di collegamento (lunghezza 250 mm), preconfezionato

Centralina di controllo su piastra di protezione con telecomando master
cod. art. NZASTP0022/NZASTP80257

Cavo di collegamento a 3 fili | 8 m | con 1 connettore – cod. art. NZ80063A (per figura si veda pag. 8)

Elementi proteggi cavo per la posa dei cavi in sicurezza:
Profilo di copertura | 2 m | F16 – cod. art. NZ33171X | F20 – cod. art. NZ33172X | F24 – cod. art. NZ33173X
Passacavi doppi per canalino Euro – cod. art. NZ13845
Terminali per profilo di copertura
F16 – cod. art. NZ13846 | F20 – cod. art. NZ13847
Pressacavi – cod. art. NZ80022
(per figura si veda pag. 8)

Trasformatore su guida DIN
cod. art. NZT80086/NZT80191

Ingrandimento
bianco
nero
rosso
13 14 15 16 17
1 2 3 4 5 6
7 8 9 10 11 12
Trasformatore su guida DIN
12 V DC

3.6 VERSIONE 6 PER EDIFICI PUBBLICI E COMMERCIALI – VERSIONE "ALL INCLUSIVE" CON CENTRALINA DI CONTROLLO CON ALIMENTATORE DI RETE INTEGRATO

Funzioni:

- apertura mediante moduli di accesso wireless FUHR quali telecomandi, lettori di impronte digitali, transponder
- allacciamento a sistemi di automazione edifici
- integrazione all'interno di sistemi di controllo accessi esterni
- allacciamento impianto di allarme
- allacciamento apriporta elettrici
- allacciamento timer (funzione apertura permanente)
- allacciamento LED di controllo esterno (cod. art. NZ80067)
- segnale d'ingresso per disinserimento elettronico dei sistemi di controllo accessi per impianti di allarme

Componenti del sistema:

Chiusura multipunto FUHR autotronic 834
Comprensiva di motore di azionamento elettrico

Incontro intero in base alla geometria del profilo + contatto magnetico per motore di aziona-mento elettrico da ordinare separatamente
cod. art. NZM14195

Contatto elettrico da incasso
Cavo di collegamento (lunghezza 4.000 mm) preconfezionato con connettore multifunzione

Piastra di contatto
Cavo di collegamento (lunghezza 250 mm), preconfezionato

Centralina di controllo con alimentatore di rete integrato e telecomando master
cod. art. NZASTP043

Cavo di collegamento a 3 fili | 8 m | con 1 connettore – cod. art. NZ80063A (per figura si veda pag. 8)

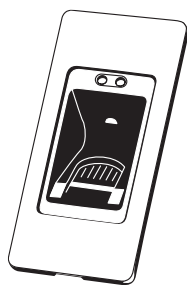
Elementi proteggi cavo per la posa dei cavi in sicurezza:
Profilo di copertura | 2 m | F16 – cod. art. NZ33171X | F20 – cod. art. NZ33172X | F24 – cod. art. NZ33173X
Passacavi doppi per canalino Euro – cod. art. NZ13845
Terminali per profilo di copertura
F16 – cod. art. NZ13846 | F20 – cod. art. NZ13847
Pressacavi – cod. art. NZ80022
(per figura si veda pag. 8)

Cassetta di distribuzione
per 4 cavi, Misura:
A200xL112xP94
230
VAC
834-scheda di controllo
con ricevitore radio
Alimentatore per barra DIN
Entrata: 90 - 264 VAC
Uscita: 12 VC / 2.1A
Regolatore di tensione 12-14VDC
rosso
nero
bianco
15
14
13
Cavo dalla
serratura

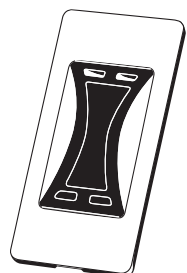
3.7 ACCESSORI OPTIONAL

3.7.1 Lettore di impronte digitali

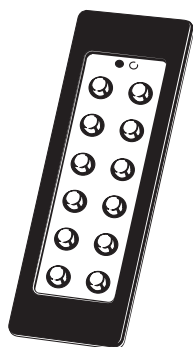
Sistema biometrico che consente un comodo controllo degli accessi senza la necessità di alcuna chiave. Con tecnologia a 2 canali, impulso di apertura con sistema di trasmissione a codice variabile (Rolling Code). Versione con mascherina piatta in inox.

cod. art. NB649N

3.7.2 Lettore di transponder

Consente la lettura di prossimità di codici inviati alla centralina di controllo da parte di chiavi elettroniche e transponder. Con tecnologia a due canali, impulso di apertura con sistema di trasmissione a codice variabile (Rolling Code). Versione con mascherina piatta in inox.

cod. art. NB693N

3.7.3 Tastierino wireless

Adatto per la trasmissione di codici mediante inserimento della combinazione numerica. Sistema a 2 canali + canale per suoneria radio, impulso di apertura con sis tema Rolling-Code. Versione con mascherina piatta in inox.

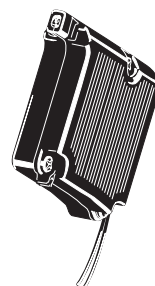
cod. art. NB702N

3.7.4 Accesso comodo SmartTouch

Sistema di transponder attivo per l'apertura della porta, senza bisogno della chiave. Il set è costituito da un ricevitore a radio frequenza, un tasto d'attivazione e una chiave transponder maestra.

cod. art. NB506N

3.7.5 Radioricevitore

Collegabile al motore di azionamento, compatibile con tutti i moduli radio FUHR. L'impiego di una centralina di controllo separata è pertanto superfluo. I cavi vengono collegati direttamente al connettore del motore di azionamento. Per l'alimentazione elettrica è sufficiente un sistema a 2 canali. Possibilità di gestire fino a 25 trasmettitori. Adatto per motore di azionamento con attacco a innesto.

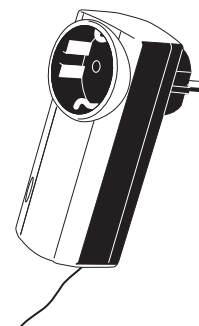
cod. art. NBFP490

3.7.6 Trasmettitore da incasso per citofoni

Per l'installazione in impianti citofonici. Alimentato con una tensione di 5-24 V AC o 6-32 V DC invia un segnale a distanza di apertura porta. Incluso cavo di collegamento.

cod. art. NZ80123

3.7.7 Radioricevitore a spina

Radioricevitore a spina, predisposto per il collegamento a prese Schuko. Per l'attivazione di attuatori elettrici – p.es. del portone del garage - mediante telecomando.

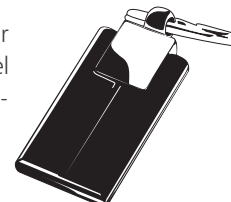
cod. art. NZ80088

3.7.8 Telecomando

Telecomando aggiuntivo con tasti di colore turchese.

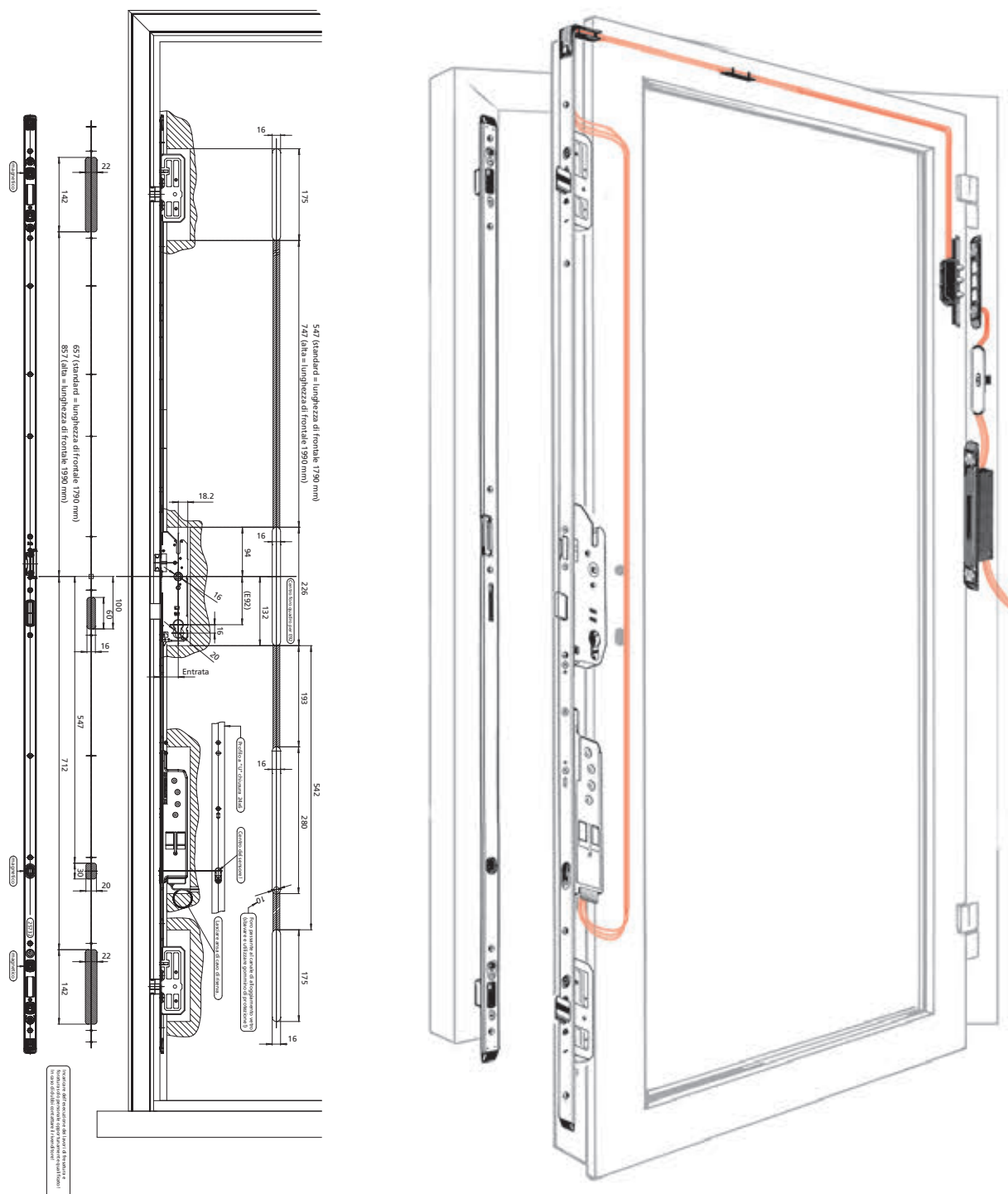
cod. art. NZ80062

3.7.9 Transponder utente

Transponder supplementare per l'utente (la fornitura del lettore del transponder comprende anche 3 transponder utente).

cod. art. NZ80104

4 Istruzioni di montaggio

4.1 FRESATURE E FORI DA ESEGUIRE PER IL MONTAGGIO DI TUTTE LE VERSIONI DA INCASSO

Fresature da eseguire per il montaggio della chiusura multipunto FUHR **autotronic** 834 con frontale di lunghezza standard 2170 / 2400 mm e della rispettivo incontro intero. Tutte le misure sono riportate in mm. *

* Le dimensioni possono subire variazioni in funzione delle diverse varianti di serratura e scontri. Per uno schema dettagliato si veda pag. 46.

4.1.1 POSA DEI CAVI IN BASE ALLA TIPOLOGIA DI PORTA, PER TUTTE LE VERSIONI DA INCASSO

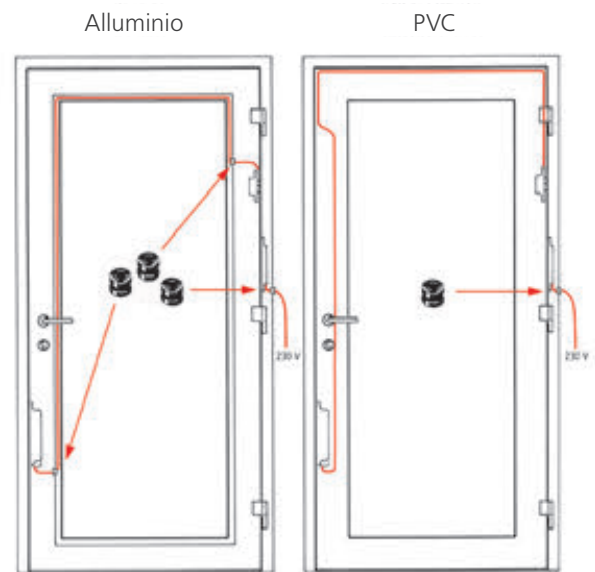
Variante A – per esempio, per porte in PVC:
Posa dei cavi nel canalino Euro.

Il foro per il passaggio dei cavi dovrà essere opportunamente sbavato e dotato dei pressacavi forniti in dotazione.

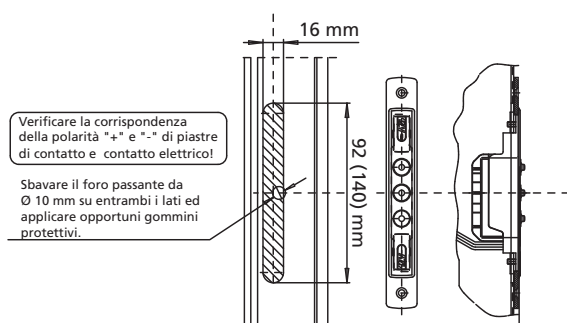
Variante B – per esempio, per porte in alluminio:
Ove anziché nel canalino Euro il cavo debba essere posato all'interno del canale di scatola vetro, sarà necessario praticare un foro di Ø 10 mm che permetta di raggiungere tale area.

Il foro per il passaggio dei cavi dovrà essere opportunamente sbavato e dotato dei pressacavi fornite in dotazione.

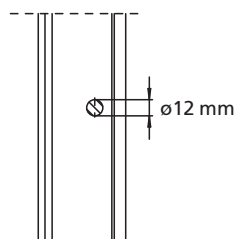
Il cavo elettrico da 230 V è un cavo a parete. In caso di posa sotto intonaco utilizzare opportuna canalina. Il telaio della porta dovrà essere messo a terra.

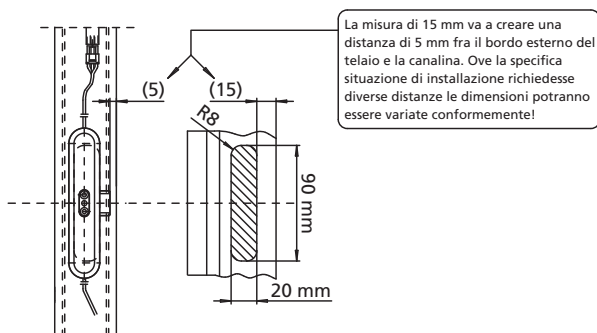
Le modalità di posa cavi descritte nelle fasi di montaggio di seguito riportate sono, a titolo esemplificativo, quelle previste dalla variante A.

4.1.2 FRESATURA PER MONTAGGIO CONTATTO ELETTRICO NELL'ANTA DELLA PORTA, PER LE VERSIONI DA INCASSO 2 – 6

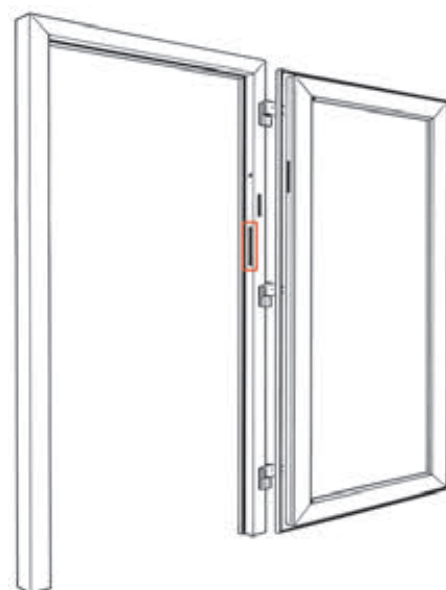
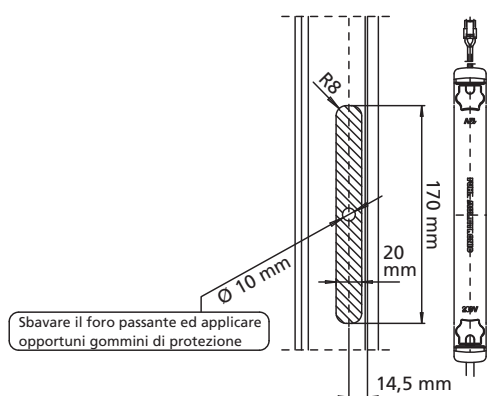
Fresatura sul lato cerniera dell'anta

Verificare che la piastra di contatto ed il contatto elettrico siano perfettamente allineati orizzontalmente, si veda il capitolo 4.1.3.

4.1.3 FORI PER IL CAVO DELLA PIASTRA DI CONTATTO, PER LE VERSIONI DA INCASSO 2 – 6

Praticare il foro lateralmente sul telaio alla stessa altezza del contatto elettrico

Verificare che la piastra di contatto ed il contatto elettrico siano perfettamente allineati orizzontalmente, si veda il capitolo 4.1.2.

4.1.4 FRESATURA PER MONTAGGIO SCATOLA CENTRALINA DI CONTROLLO SUL TELAIO, PER LA VERSIONE DA INCASSO 4

Fresatura sulla parte anteriore del telaio della porta, lato cerniera (***interno edificio***)

4.1.5 FRESATURA PER MONTAGGIO TRASFORMATORE SUL TELAIO, PER LE VERSIONI DA INCASSO 3 E 4

Fresatura su profilo del telaio, lato cerniera

4.1.6 FORO PER PASSAGGIO CAVO DA 230 V, PER LE VERSIONI DA INCASSO 3 E 4

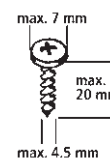
Praticare il foro sul lato posteriore del profilo, all'interno della fresatura destinata ad accogliere il trasformatore

Questo foro dovrà essere accuratamente sbavato su entrambi i lati! Proteggere il cavo da 230 V inserendo all'interno del foro i pressacavi forniti in dotazione. Il cavo dovrà essere opportunamente protetto dall'abra-sione e fissato per evitarne la trazione.

4.1.7 AVVERTENZE DI SICUREZZA

Tutte le fresature ed i fori praticati dovranno essere accuratamente sbavati. In questa zona i cavi dov-ranno essere fissati in maniera tale da impedirne l'abrasione. Rimuovere attentamente dai profili tutti i trucioli prodotti in fase di fresatura e foratura.

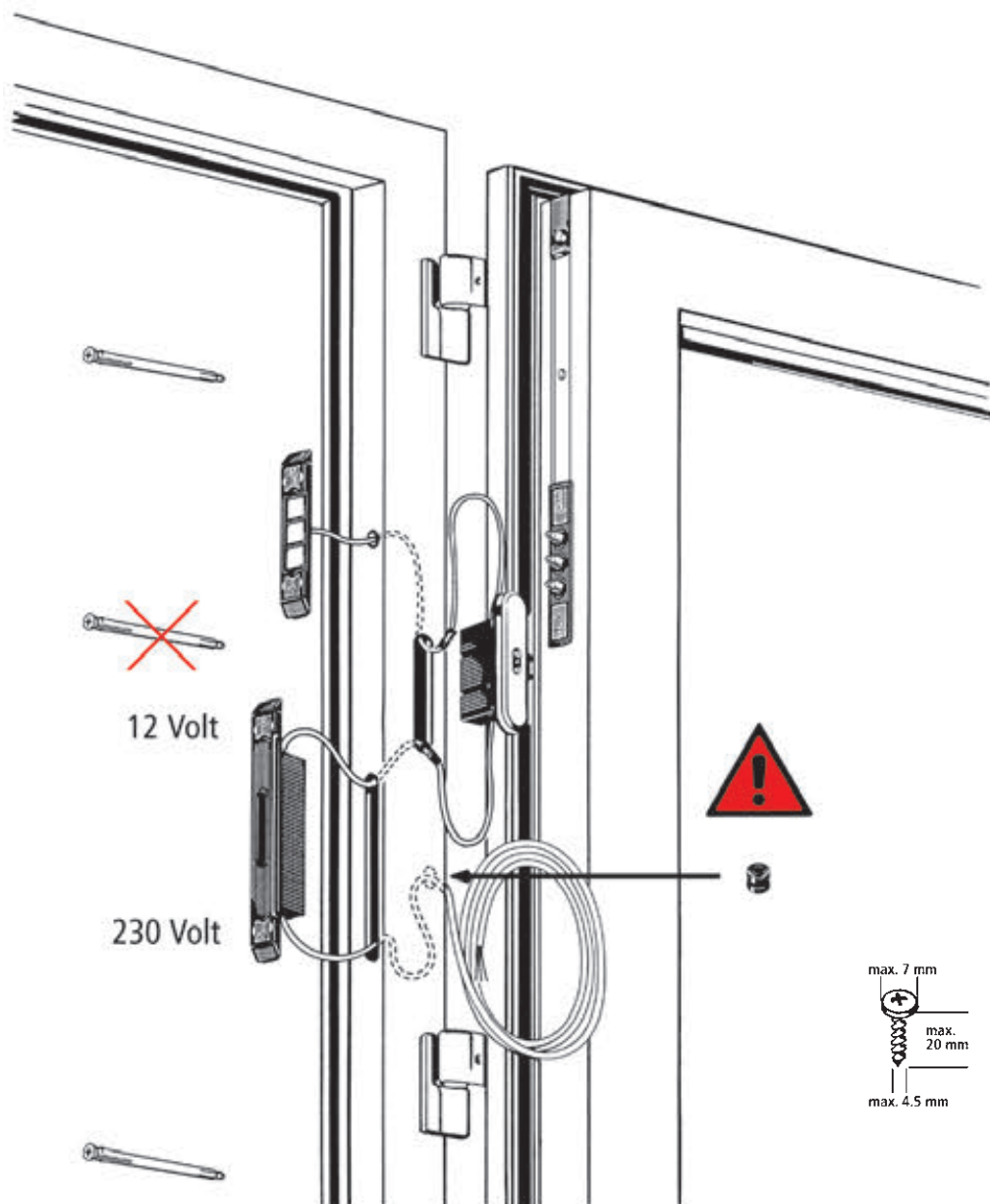
4.1.8 VITI PER IL FISSAGGIO DEI SINGOLI COMPONENTI

Il fissaggio dei diversi componenti può essere eseguito utilizzando comuni viti per serramenti con testa di diametro fino a 7 mm ed uno stelo di diametro massimo di 4,5 mm. Le parti in plastica (trasformatore, piastra di contatto ecc.) dovranno essere fissate con viti di lunghezza **massima di 20 mm**. Per le parti in metallo (frontali, scontri, ecc.) la lunghezza delle viti potrà essere definita secondo necessità.
A seconda del materiale con cui è realizzato il profilo i fori di fissaggio delle viti richiederanno l'esecuzione di opportuna preforatura con adeguato trapano.

Le viti dovranno essere serrate manualmente; essendo, infatti, alcune parti realizzate in plastica l'utilizzo, per esempio, di un avvitatore a batteria potrebbe provocarne il danneggiamento.

Verificare che la piastra di contatto ed il contatto elettrico siano perfettamente allineati orizzontalmente.

4.2 MONTAGGIO DELLA VERSIONE DA INCASSO 4

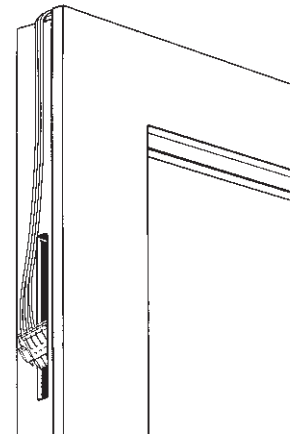
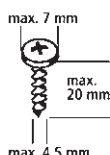
Il montaggio, e in particolare quello dei componenti elettronici, dovrà essere eseguito con grande attenzione in quanto trucioli di fresatura e foratura, punti di frizione, cavi difettosi e contatti danneggiati possono provocare l'eventuale avaria del sistema.

Non utilizzare elementi di fissaggio nei pressi dei componenti elettronici!

4.2.1 MONTAGGIO DEL CONTATTO ELETTRICO SULL'ANTA DELLA PORTA, PER LE VERSIONI DA INCASSO 2 – 6

L'unità di alimentazione e trasmissione dati della chiusura FUHR **autotronic** può essere utilizzata sia su porte DIN Dx che su porte DIN Sx.
Nelle porte DIN Sx il contatto elettrico va montato come fornito.
Nelle porte DIN Dx il cavo dovrà essere posato all'interno della canalina posta sul lato posteriore della scatola.

Prima di procedere al montaggio del contatto elettrico verificare la correttezza della polarità (positiva/negativa); si veda la marcatura dei componenti:

DIN Dx	**=**	**simbolo "+" in basso**
DIN Sx	**=**	**simbolo "–" in alto**

1. Rimuovere le piastre di copertura argentate dal contatto elettrico.
2. Inserire l'unità all'interno della fresatura praticata sul profilo dell'anta.
3. Posare il cavo con connettore verde all'interno del canalino Euro posto al di sopra della porta.
4. Avvitare la scatola al profilo dell'anta.
5. Reinserire le piastre di copertura.
6. Inserire il connettore verde all'interno della fresatura superiore del catenaccio supplementare e farlo passare verso il basso fino alla fresatura destinata ad accogliere l'azionamento elettrico.

4.2.2 MONTAGGIO DELLA CHIUSURA MULTIPUNTO SULL'ANTA DELLA PORTA

1. Collegare il connettore verde del contatto elettrico alla presa dell'unità di azionamento elettrico. In caso di utilizzo senza centralina di controllo prestare attenzione ad eventuali differenze nelle modalità di collegamento del cavo al connettore multifunzione; si veda capitolo 3.

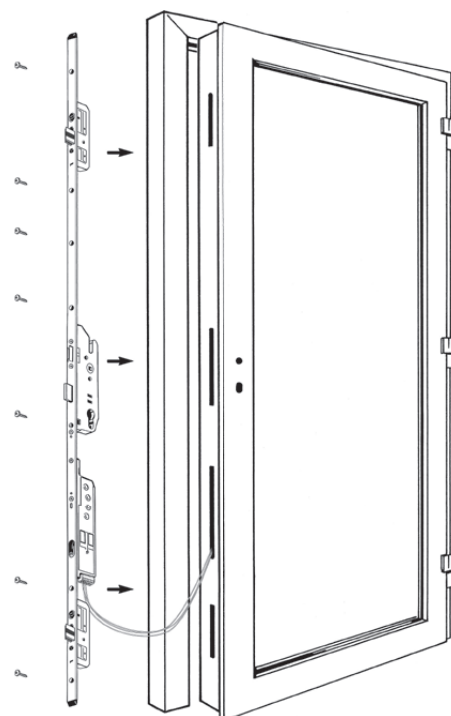
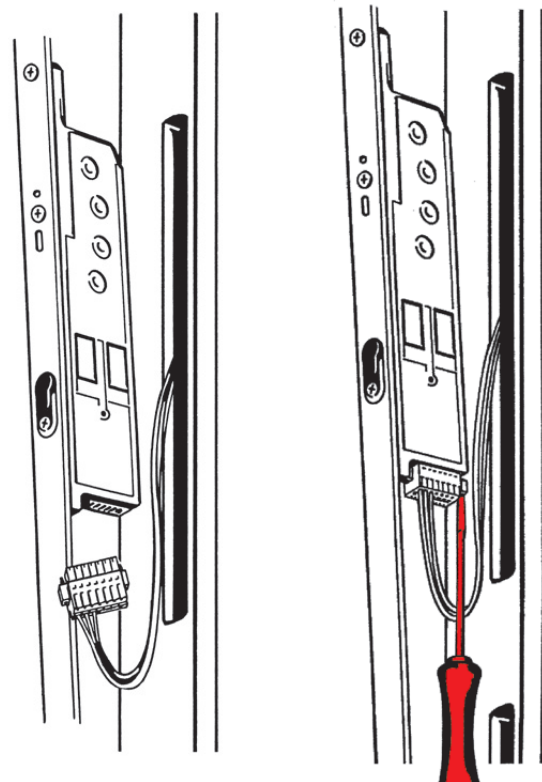
2. Avvitare il connettore con un cacciavite di piccole dimensioni.

Attenzione! Il corretto serraggio del connettore sarà di fondamentale importanza in quanto proteggerà l'unità di alimentazione e trasmissione dati, impedendo un'eventuale perdita di contatto in caso di vibrazioni e urti.

3. Inserire cavo e chiusura multipunto FUHR **autotronic** 834 all'interno della fresatura.

Durante l'operazione evitare che i cavi si pieghino, si danneggino o rimangano incastrati.

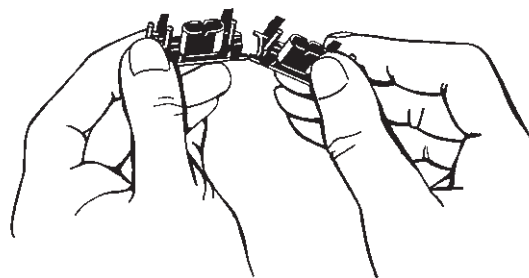
4. Avvitare il frontale della chiusura multipunto. Serrare le viti in maniera uniforme onde evitare che queste vadano a bloccare le aste di azionamento.

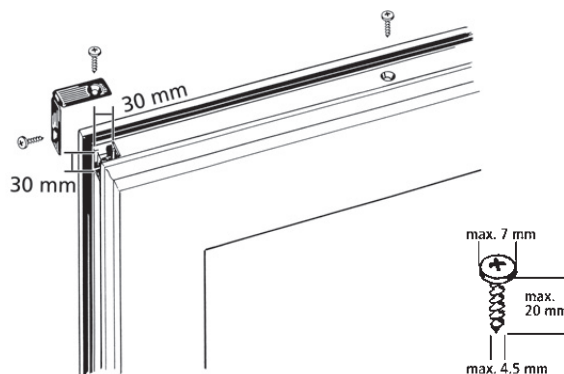
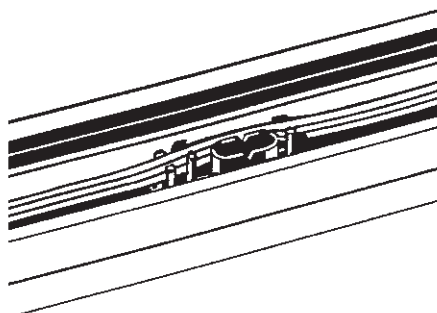
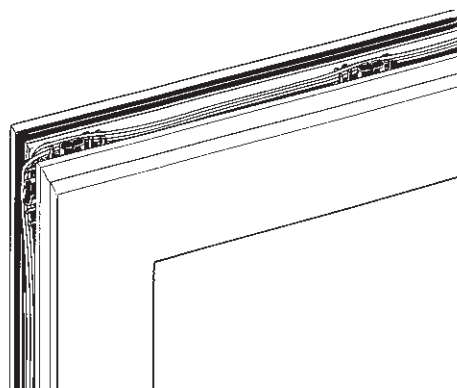
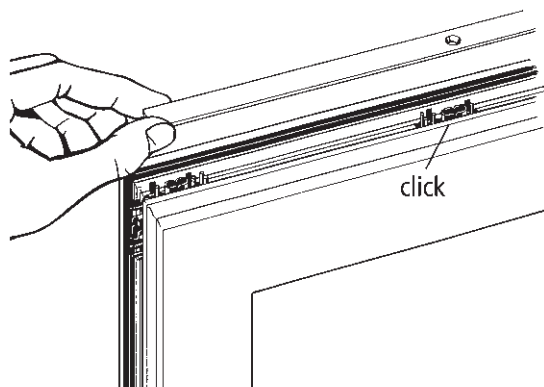
Attenzione! Le aste di azionamento devono essere in grado di scorrere liberamente. Un'eventuale frizione provocata dalle viti o scanalature di guida troppo strette possono causare problemi di funzionamento.

4.2.3 MONTAGGIO DI PASSACAVI, TERMINALI E PROFILI DI COPERTURA SULL'ANTA DELLA PORTA

1. Piegare al centro i passacavi in plastica (forniti in dotazione) destinati agli angoli del profilo e separare l'uno dall'altro quelli destinati alla zona centrale del profilo.

2. Far scattare i passacavi in posizione rispettivamente negli angoli superiori dell'anta della porta e, a seconda dell'altezza e della larghezza della porta, all'interno del canalino Euro.

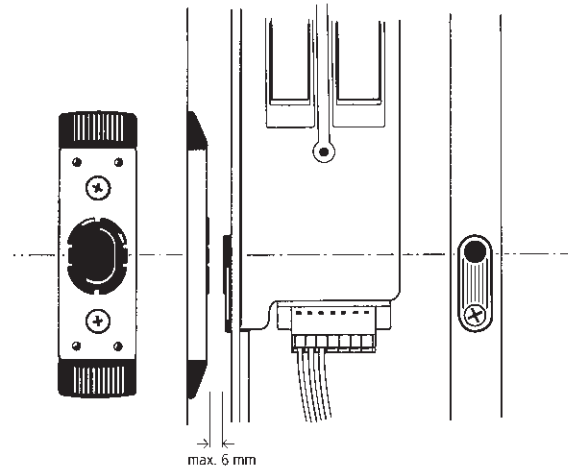
3. Introdurre il cavo attraverso il passacavo e raccogliere il cavo in eccedenza fra due passacavi formando un'ansa.

4. Tagliare il profilo di copertura a misura in funzione della larghezza e dell'altezza della porta e fissarlo, quindi, avvitandolo.

Assicurarsi di inserire le viti negli appositi fori ovali dei passacavi. In caso contrario si potrebbe danneggiare il cavo.

5. Inserire i terminali avvitandoli, quindi, attraverso i passacavi.

4.2.4 MONTAGGIO DEL CONTATTO MAGNETICO SUL TELAIO

1. Il contatto magnetico dovrà essere montato seguendo attentamente lo schema di fresatura. Durante il montaggio osservare rigorosamente le misure riportate all'interno dello schema onde garantire il perfetto contatto con l'interruttore reed del motore di azionamento elettrico.

Assicurarsi che interruttore reed e magnete siano perfettamente allineati orizzontalmente.

In caso d'incontro intero:
Il montaggio del incontro interno dovrà essere eseguito seguendo lo schema di fresatura. Il contatto s va ordinato (cod. art. NZM14195) ed utilizzato separatamente.

4.2.5 MONTAGGIO DELLA PIASTRA DI CONTATTO SUL TELAIO

1. Rimuovere le piastre di copertura argentate.

2. Estrarre il cavo a 3 fili (rosso, nero e bianco) della piastra di contatto facendolo passare attraverso il foro presente sul profilo del telaio e la fresatura della scatola della centralina di controllo. Estrarre il cavo dalla fresatura per tutta la sua lunghezza in modo che la piastra di contatto poggi in piano sul profilo.

3. Avvitare la piastra di contatto al profilo del telaio.

4. Reinserire le piastre di copertura.

Onde garantire un perfetto contatto e consentirne il funzionamento nel tempo, le piastre di contatto sono state ingrassate in fabbrica con grasso per contatti. Non asportare il film di grasso presente sulla piastra! Osservare gli intervalli di manutenzione indicati alcapitolo 8.1.

4.2.6 MONTAGGIO DELLA SCATOLA DELLA CENTRALINA SUL TELAIO

1. Prima di procedere al montaggio rimuovere dalla scatola la piastra di copertura argentata, inserendo un cacciavite di piccole dimensioni nella cavità della piastra e facendo leva per staccarla.

2. Collegare il connettore del cavo a 3 fili (rosso, nero e bianco) della piastra di contatto a quello del cavo a 3 fili della scatola della centralina di controllo. Nel collegarli i connettori scatteranno in posizione emettendo un click.

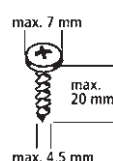
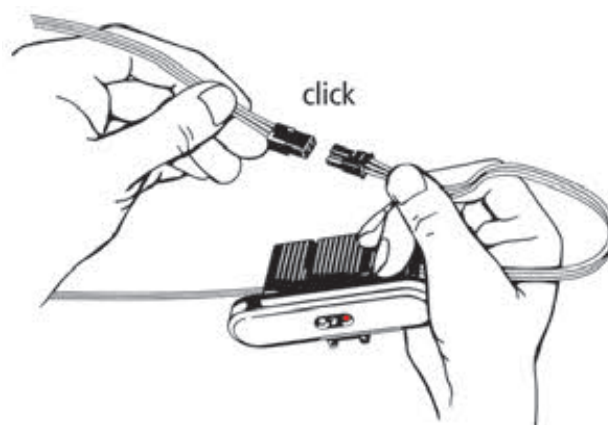
3. Inserire il cavo a 2 fili della scatola della centralina attraverso la fresatura e farlo fuoriuscire verso il basso facendolo passare attraverso la fresatura destinata ad accogliere il trasformatore.

4. Spingere con cautela i cavi della scatola della centralina all'interno del profilo del telaio così da agevolare l'inserimento della scatola stesso all'interno della fresatura.

Durante l'operazione evitare che i cavi si pieghino, rimangano incastrati o vengano danneggiati da eventuali spigoli taglienti del profilo.

5. Avvitare la scatola della centralina di controllo al profilo del telaio.

Nell'avvitare la scatola fare attenzione a non danneggiare il cavo.

6. Ricollocare la piastra di copertura sulla scatola.

4.2.7 MONTAGGIO DEL TRASFORMATORE DA INCASSO SUL TELAIO

Il trasformatore della chiusura FUHR **autotronic** può essere impiegato sia per porte DIN sinistre che per porte DIN destre. **Nelle porte DIN Dx** il trasformatore dovrà essere montato come fornito.
Nelle porte DIN Sx il terminale superiore (conforme alla geometria del profilo) andrà invertito con quello inferiore.

1. Rimuovere le piastre di copertura argentate.

2. Collegare elettricamente il cavo di terra giallo/verde al telaio metallico della porta.

3. Collegare il cavo a due fili (rosso/nero) della scatola della centralina al connettore posto sul cavo del trasformatore. Nel collegarli cavo e connettore scatteranno in posizione emettendo un click.

4. Spingere il cavo all'interno del profilo del telaio

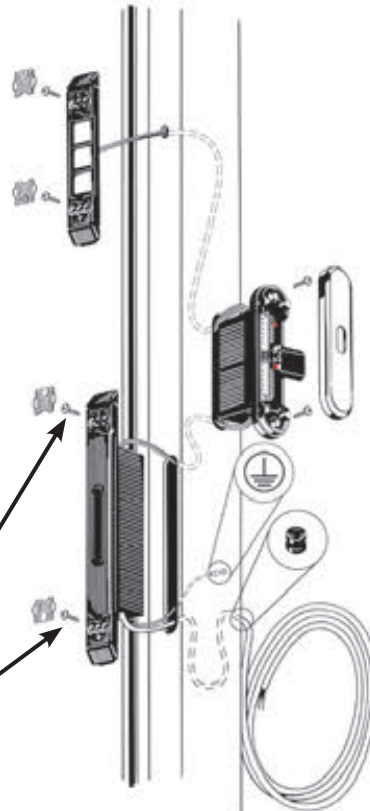
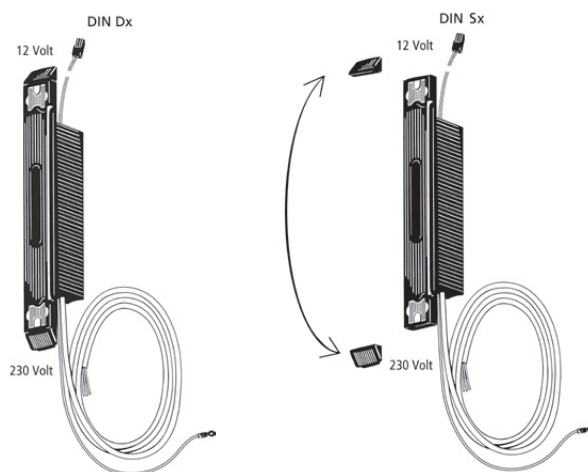
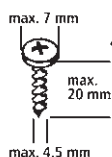
così da permettere l'agevole inserimento del trasformatore all'interno della fresatura.

A seconda della tipologia di profilo raccogliere il cavo in eccedenza alla base del profilo a formare un'ansa.

5. Estrarre il cavo da 230 V facendolo passare attraverso il foro sbavato presente alla base del profilo (in cui si sarà stato previamente inserito opportuno pressacavi). Nel fare ciò lasciare un'ansa di cavo di riserva all'interno del profilo per poter poi eventualmente smontare il trasformatore in un secondo momento. Fissare opportunamente il cavo estratto verso l'esterno per evitarne la trazione e fermarlo arrotolato sul lato esterno del telaio con una fascetta fermacavo.

6. Avvitare il trasformatore al profilo del telaio.

Nell'avvitare assicurarsi di non danneggiare il cavo. Prima della messa in funzione collegare il telaio a terra.

7. Ricollocare le piastre di copertura.

5 Messa in funzione

5.1 CONTROLLI DI FUNZIONAMENTO PRESSO L'INSTALLATORE

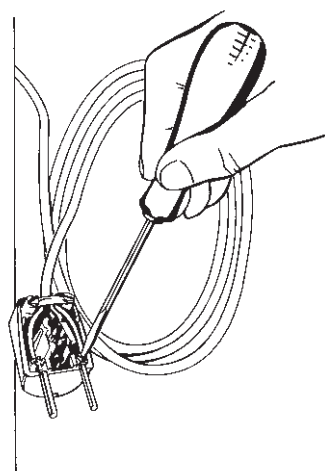
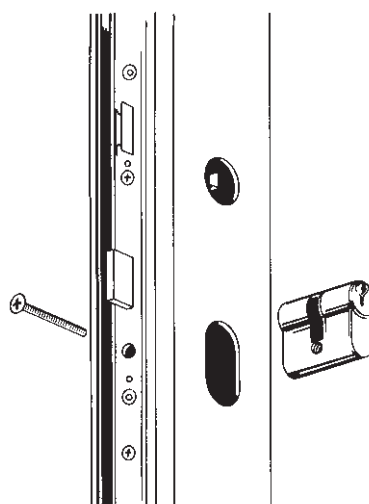
1. **Una volta ultimato il montaggio di tutti i componenti della chiusura FUHR autotronic controllare, innanzitutto, che anta e telaio siano paralleli fra loro.**

2. Inserire un cilindro profilato all'interno del punto di chiusura centrale.

3. Per testare il funzionamento della chiusura collegare, quindi, il cavo elettrico da 230 V alla rete elettrica utilizzando una spina Schuko (operazione da eseguire solo da parte di personale qualificato).

4. Una volta in tensione il LED verde della centralina di controllo si accende. Appena chiusa la porta i catenacci fuoriescono automaticamente di 20 mm. La serratura è ora automaticamente bloccata; Il LED rosso si accende.

5. Per verificare tutte le funzioni sarà necessario provvedere, già in fabbrica, ad aprire/chiudere la porta più volte tramite motore di azionamento elettrico, cilindro profilato e maniglia. In caso di problemi vedere il capitolo 9.

6. Se la chiusura multipunto FUHR **autotronic** funziona correttamente si potrà rimuovere la spina Schuko e provvedere alla consegna della porta.

5.2 MESSA IN FUNZIONE PRESSO L'EDIFICIO

1. **Installare la porta nel vano del muro come d'abitudine e passare il cavo elettrico da 230 V sul lato interno della parete. Non applicare alcun elemento di fissaggio (per esempio zanche a muro) nei pressi dei componenti elettronici.**

2. **Incaricare un elettricista opportunamente qualificato di allacciare il cavo elettrico da 230 V alla rete elettrica. Verificare la corretta messa a terra del telaio della porta. In caso di montaggio sotto intonaco posare il cavo elettrico da 230 V all'interno di opportuna canalina.**

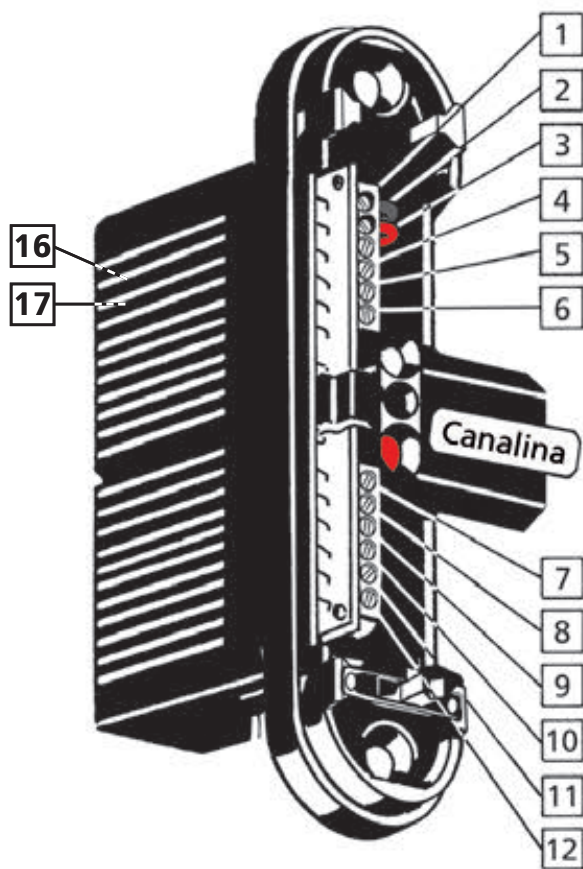
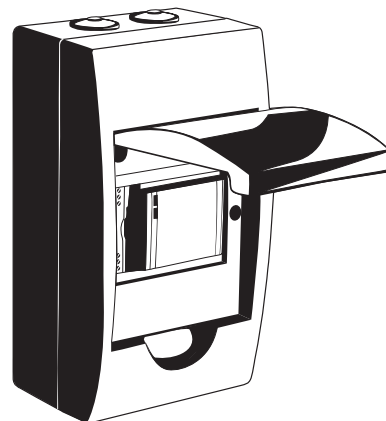
3. **Onde garantire l'alimentazione di tutti i componenti elettronici anche in caso di interruzione della corrente elettrica si potrà ricorrere, in caso di necessità, ad un gruppo elettrogeno di emergenza. In ogni caso la chiusura potrà essere aperta in qualsiasi momento azionando con la chiave il cilindro profilato.**

6 Funzioni e collegamento di ulteriori componenti alla centralina di controllo

La centralina di controllo FUHR **autotronic** è dotata di serie di un radioricevitore integrato e di numerose uscite ed ingressi per l'allacciamento di ulteriori componenti (quali, per esempio, transponder, sistemi di lettura iride o retina, lettore di impronte digitali, tastierini numerici, apriporta elettrici, impianti di allarme, sistemi di automazione edifici, ecc.). Ingressi ed uscite sono collocati:

- sul lato telaio al di sotto della piastra di copertura della scatola della centralina di controllo (vedere il capitolo 6.1)
- sul lato anta nei pressi del **connettore multifunzione** del motore di azionamento elettrico FUHR **autotronic** (vedere il capitolo 6.2).

6.1 SCHEDA DI CONTROLLO DELLA CENTRALINA

Di seguito si riporta una panoramica delle diverse possibilità di assegnazione dei terminali della centralina di controllo.

Centralina di controllo con alimentatore di rete integrato

Centralina di controllo su guida DIN

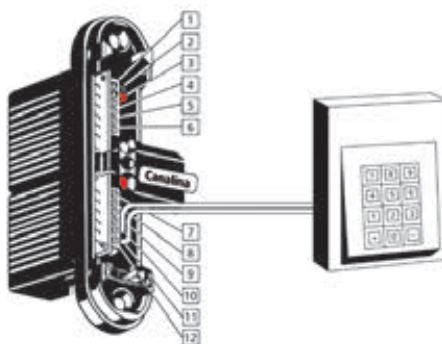
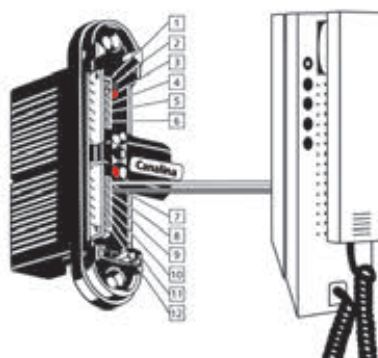
Terminale	Assegnazione
1 + 2:	Già impegnati dalla linea di alimentazione 12 V DC del trasformatore.
3 + 4:	**Uscita** – per esempio per **apriporta elettrici** ➢ **Funzione 1:** Non appena la chiusura FUHR **autotronic** viene aperta tramite telecomando, transponder, ecc. un relè attiva per 1 secondo il contatto NO. L'impulso viene elaborato dalla centralina di controllo dell'apriporta elettrico che sblocca l'anta della porta consentendone l'apertura. ➢ **Funzione 2:** In caso di necessità il ponticello "DRT" (vedere lo schema elettrico a pag. 48) può essere rimosso in modo tale che l'uscita apriporta elettrico rimanga attivata fino a che i terminali 9 + 10 (funzione di apertura in entrambe le direzioni) ricevono un segnale continuo.
5 + 6:	**Segnale di uscita per posizione anta porta,** – ad esempio per **impianti di allarme** ➢ Lo sblocco della chiusura e l'apertura della porta provocano entro 1 secondo l'attivazione del contatto NC che rimane attivo fino alla successiva chiusura dell'anta della porta. Questi segnali vengono elaborati digitalmente dalla centralina di controllo dell'impianto di allarme che invia i segnali di "APERTO" o "CHIUSO"**.**
7 + 8:	**Ingresso** per 6-12 V AC (corrente alternata) e 6-24 V DC (corrente continua) ➢ Se l'ingresso riceve un impulso (inviato, per esempio, dal sistema di automazione edifici) la chiusura FUHR **autotronic** si apre. Dopo l'impulso (anche tramite telecomando) la porta rimane aperta per 5 sec.
9 + 10:	**Ingresso** per segnali a contatto pulito – Questo ingresso può essere utilizzato per l'attivazione di due diverse funzioni: ➢ **Funzione 1:** Apertura standard Se l'ingresso riceve un **impulso a contatto pulito ⩽ 1 secondo** (inviato, per esempio, da un sistema di controllo accessi) la chiusura FUHR **autotronic** si apre. ➢ **Funzione 2:** **Apertura con funzione di apertura in entrambe le direzioni** Se l'ingresso riceve un **segnale continuo a contatto pulito** (inviato, per esempio, da un timer) la chiusura FUHR **autotronic** si apre. Fintanto che l'ingresso continua a ricevere il segnale continuo tutti i componenti di chiusura rimangono completamente ritratti.
11 + 12:	**Ingresso** per segnali a contatto pulito ➢ Se l'ingresso riceve un **segnale a contatto pulito** (inviato, per esempio, da un sistema di controllo accessi) la chiusura FUHR **autotronic** si apre.
16 + 17:	**Ingresso** per segnali a contatto pulito ➢ Finché l'ingresso rimane attivato tutte le funzioni di apertura motorizzata (radioricevitore e terminali 7-12) e gli impulsi di apertura tramite la scheda di controllo del motore (terminali 4/7) rimangono disattivati. Il LED rosso interno e i LED di controllo esterni eventualmente collegati al sistema lampeggiano in maniera permanente.

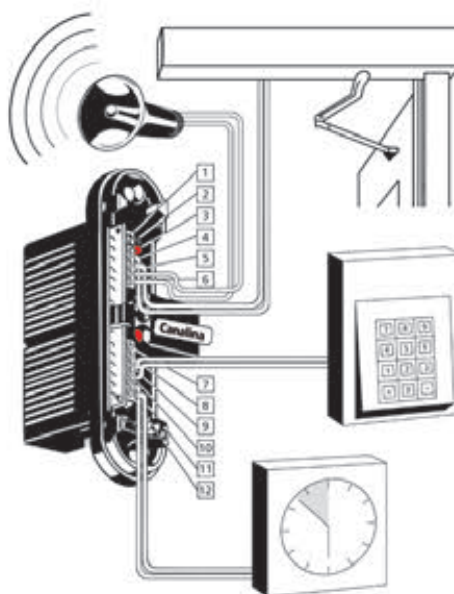
6.1.1 AESEMPI DI ALLACIAMENTO DEI TERMINALI DELLA SCHEDA DI CONTROLLO

Esempio – citofono:
Arrivando dall'esterno la porta dovrà essere aperta, ad esempio, servendosi del telecomando.
Dall'interno l'apertura avverrà mediante l'impianto citofonico, dotato di linea di controllo da 12 V AC fino ad allora impiegata eventualmente per l'apriporta elettrico.

Allacciamento:
Collegare i cavi del citofono ai terminali 7 + 8.

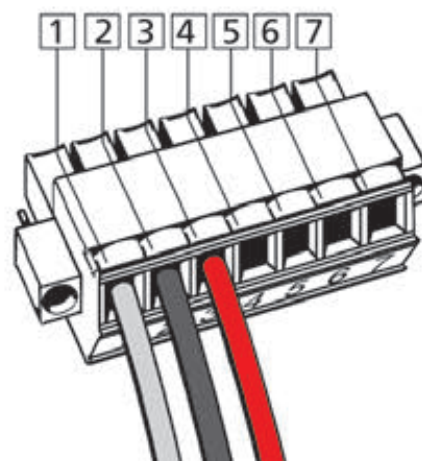
Esempio – sistema di controllo accessi esterno:
L'apertura dall'esterno deve essere attivata tramite un sistema di controllo accessi (per esempio, tastierino numerico o lettore di impronte digitali).

Allacciamento:
Collegare il sistema di controllo accessi con impulso a contatto pulito ai terminali 11 + 12.

Esempio: impiego in edifici pubblici e commerciali
Durante gli orari di apertura diurna la porta dovrà essere posta in modalità di apertura permanente mentre durante la notte la chiusura si dovrà bloccare sempre automaticamente. Apertura dall'esterno mediante sistema di controllo accessi (per esempio tastierino numerico o transponder). Inoltre, un apriporta elettrico dovrà attivare l'apertura automatica dell'anta e si dovrà provvedere al monitoraggio della posizione dell'anta per l'impianto di allarme.

Allacciamento:
Collegare il timer con segnale continuo a contatto pulito ai terminali 9 + 10 nella funzione 2.
Collegare il sistema di controllo accessi con impulso a contatto pulito ai terminali 11 + 12 nella funzione 1.
Collegare l'apriporta elettrico ai terminali 3 + 4.
Collegare l'impianto di allarme ai terminali 5 + 6.

6.2 CONNETTORE MULTIFUNZIONE DEL MOTORE DI AZIONAMENTO

Le istruzioni riportate di seguito hanno lo scopo esclusivo di fornire un esempio degli allacciamenti frequentemente richiesti nell'uso pratico. Sono, tuttavia, molteplici le ulteriori soluzioni applicative a disposizione dell'utente.

Sarà importante collegare il rispettivo segnale elettrico (per esempio: impulso da 12 V DC o contatto pulito, ecc.) all'opportuno terminale.

Terminale	Assegnazione
1 + 2 + 3	Già impegnati dalla linea di alimentazione e trasmissione dati da 12 V DC del motore di azionamento elettrico.
4 + 5	**Ingresso** (impulso < 1 sec.) – destinato, per esempio, a **sistemi di controllo accessi esterni (transponder, tastierino numerico, lettore di impronte digitali, sistemi di lettura iride o retina, ecc.)** da montare direttamente sull'anta della porta. ➢ L'apertura motorizzata della chiusura FUHR **autotronic** avviene attraverso un impulso a contatto pulito proveniente dal citofono o da un sistema di controllo accessi.
5 + 6	**Uscita** – destinata, per esempio, **all'alimentazione del dispositivo di illuminazione di maniglie o vetri.** ➢ Terminale 5 = GND (terra) e Terminale 6 = 12 V DC (max. 350 mA).
5 + 7	**Ingresso** (impulso < 1 sec.) – destinato, per esempio, **a sistemi controllo accessi esterni (transponder, tastierino numerico, lettore di impronte digitali, sistemi di lettura iride o retina,ecc.)** da montare direttamente sull'anta della porta. ➢ L'apertura motorizzata della chiusura FUHR **autotronic** avviene attraverso un impulso in tensione proveniente dal citofono o da un sistema di controllo accessi. ➢ Terminale 5 = GND (terra) e Terminale 7 = 6-12 V AC o 6-24 V DC

We recommend the use of shielded cables in order to avoid interference from external sources and ensure proper functioning.

7 Telecomandi

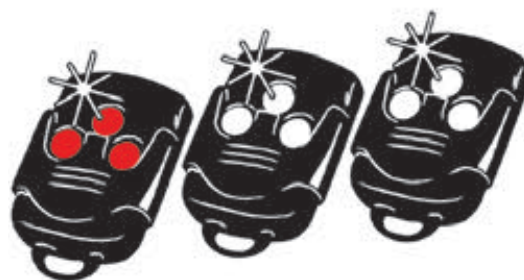
La centralina di controllo viene fornita completa di telecomando master (per apertura e chiusura a distanza) con tasti di colore rosso. Il telecomando master consente la memorizzazione di altri 24 telecomandi-utente. Tutti i telecomandi sono protetti da un sistema di sicurezza a codice variabile (Rolling-Code).

Il telecomando fornito è del tipo a 3 canali i cui tasti (canali) hanno le seguenti funzioni:
tasto centrale – portoncino di casa – memorizzazione **da effettuarsi** da parte del committente
Tasto di sinistra – libero, per esempio, per il portone del garage
tasto di destra – libero, per esempio, per il cancello di accesso alla proprietà.

I telecomandi sono provvisti di spia di controllo dello stato della batteria. Il basso consumo elettrico dei telecomandi consente di utilizzare la batteria per 50.000 attivazioni.

Sostituzione batteria:

1. Aprire il corpo del telecomando con una moneta.
2. Estrarre la batteria da sostituire.
3. Inserire una batteria nuova (tipo: CR 2032). Il simbolo "+" dovrà essere rivolto verso l'alto.
4. Richiudere il corpo del telecomando.

Importante!
Onde garantire l'accesso anche in casi di emergenza (per esempio in caso di interruzione della corrente elettrica) si consiglia di portare sempre con sé anche la chiave della serratura a cilindro.

7.1 TELECOMANDO MASTER

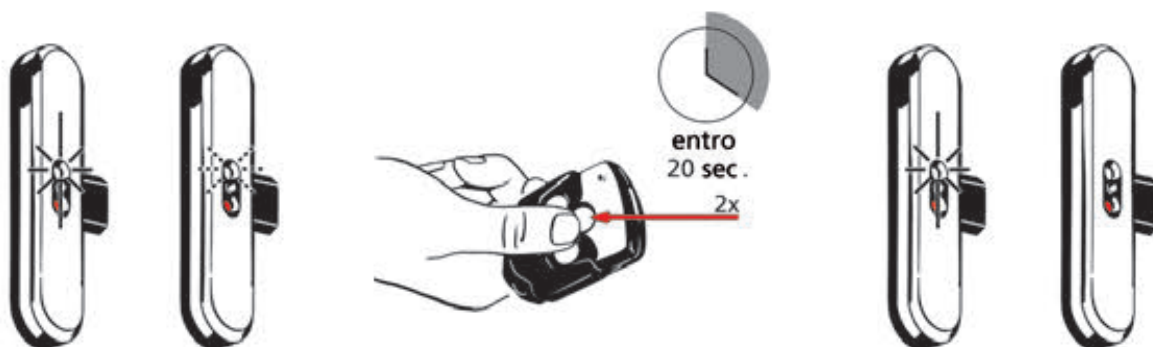
Il telecomando provvisto di tasti rossi funge da telecomando master. Utilizzando il telecomando master si può provvedere alla memorizzazione di altri telecomandi o alla loro cancellazione.
Il tasto centrale del telecomando master è già stato programmato in fabbrica per la centralina di controllo fornita in dotazione.

Il telecomando master non potrà essere cancellato o sostituito in un secondo momento.
Si raccomanda, quindi, di conservarlo con cura in quanto in caso di smarrimento non sarà più possibile provvedere alla memorizzazione di altri telecomandi o alla loro cancellazione.

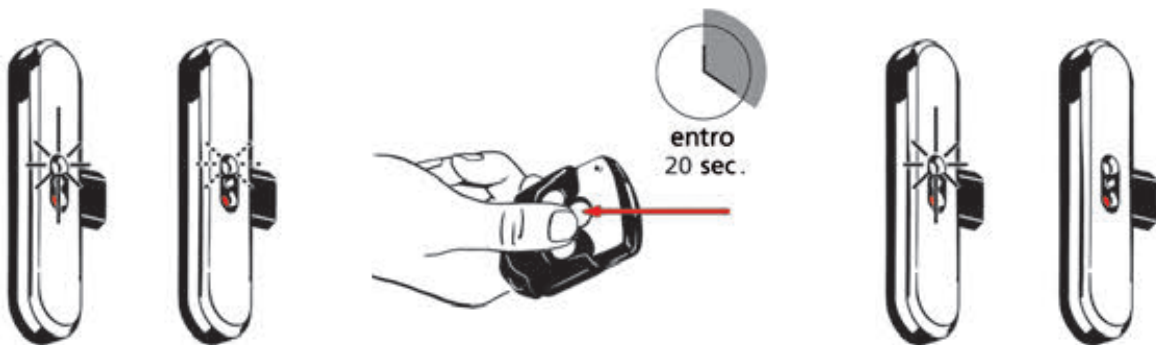
7.2 PROCEDURA DI MEMORIZZAZIONE E CANCELLAZIONE DEI TELECOMANDI

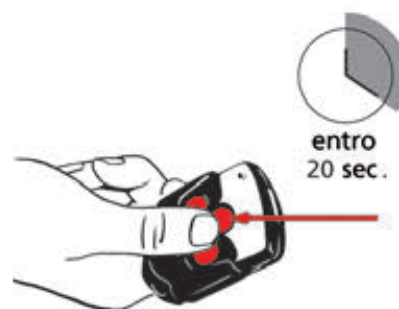
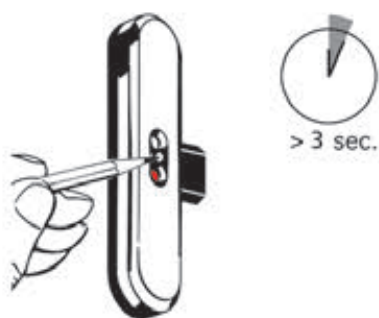
7.2.1 MEMORIZZAZIONE DI SINGOLI TELECOMANDI (MAX. 25)

1. Alla prima messa in funzione sarebbe consigliabile, per motivi di sicurezza, provvedere innanzitutto alla cancellazione di tutti i telecomandi come descritto al capitolo 7.2.3. Quindi, procedere come indicato a partire dal punto 2.

2. Chiudere l'anta della porta e premere **<u>brevemente (meno di 2 sec.)</u>** il tasto di programmazione posto fra il LED rosso e quello verde della centralina di controllo servendosi di un oggetto appuntito (per esempio una penna a sfera o una matita).
3. Il LED verde lampeggia lentamente.
4. Premere **entro 20 secondi** il tasto centrale del telecomando master.

5. Se la centralina ha riconosciuto il telecomando master, il LED verde si accende dapprima per 2 secondi e continua, quindi, a lampeggiare lentamente.
6. Quindi, **entro 20 secondi** premere per **<u>due volte</u>** consecutive il tasto centrale del telecomando per il quale si desidera effettuare la memorizzazione. In caso di superamento del tempo massimo di 20 secondi la procedura di memorizzazione viene interrotta.
7. Se il nuovo telecomando è stato riconosciuto dalla centralina di controllo il LED verde si accende per 1 secondo e, quindi, si spegne.
8. Se si desidera provvedere alla memorizzazione di un altro telecomando ripetere la procedura partendo dal punto 2.

7.2.2 CANCELLAZIONE DI SINGOLI TELECOMANDI (AD ECCEZIONE DEL TELECOMANDO MASTER)

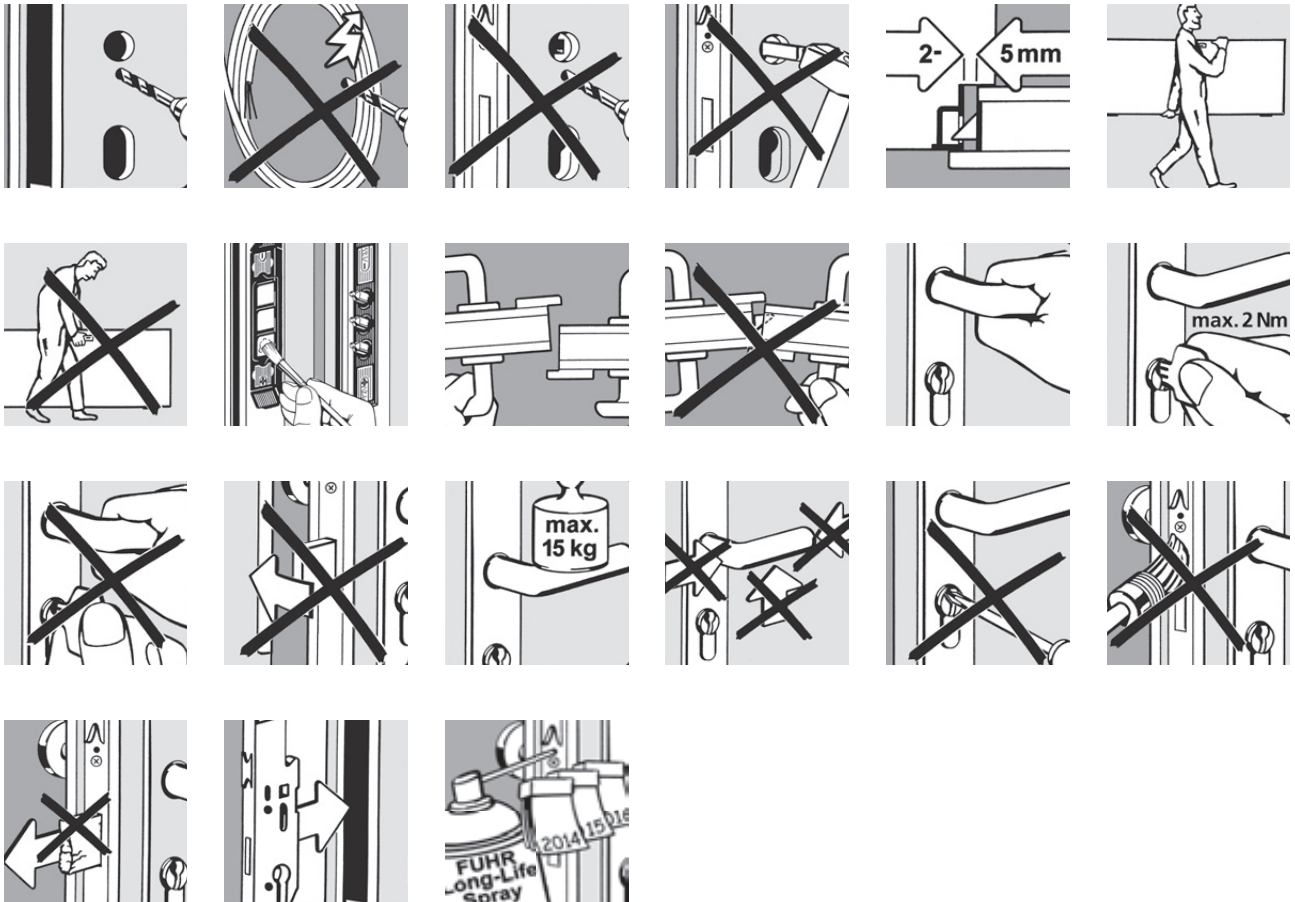
1. Chiudere l'anta della porta e premere **per più di 3 secondi** il tasto di programmazione posto fra il LED rosso e quello verde della centralina di controllo servendosi di un oggetto appuntito (per esempio una penna a sfera o una matita).
2. Non appena il LED verde lampeggia velocemente rilasciare il tasto di programmazione.
3. Premere **entro 20 secondi** il tasto centrale del telecomando master.

4. Se la centralina ha riconosciuto il telecomando master il LED verde si accende dapprima per 2 secondi e continua, quindi, a lampeggiare lentamente.
5. **Entro 20 secondi** premere il tasto centrale del telecomando da cancellare. In caso di superamento del tempo massimo di 20 secondi la procedura di cancellazione viene interrotta.
6. Ad avvenuta cancellazione del codice del trasmettitore, il LED verde si accende per 1 secondo e, quindi, si spegne.
7. Se si desidera procedere alla cancellazione di altri telecomandi ripetere la procedura partendo dal punto 1.

7.2.3 CANCELLAZIONE DI TUTTI I TELECOMANDI (AD ECCEZIONE DEL TELECOMANDO MASTER)

1. Chiudere l'anta della porta e premere per **<u>più di 3 secondi</u>** il tasto di programmazione posto fra il LED rosso e quello verde della centralina di controllo servendosi di un oggetto appuntito (per esempio una penna a sfera o una matita).
2. Non appena il LED verde lampeggia velocemente rilasciare il tasto di programmazione.
3. Premere **entro 20 secondi** il tasto centrale del telecomando master.

4. Se la centralina di controllo ha riconosciuto il telecomando master il LED verde si accende dapprima per 2 secondi e continua, quindi, a lampeggiare velocemente.
5. Quindi, **entro 20 secondi** premere il tasto di programmazione della centralina **<u>per più di 3 secondi</u>**. In caso di superamento del tempo massimo di 20 secondi la procedura di cancellazione viene interrotta.
6. Ad avvenuta cancellazione di tutti i codici dei trasmettitori (ad eccezione del telecomando master) il LED verde si accende per 1 secondo e, quindi, si spegne.

Avvertenza:
Se durante le operazioni di programmazione e cancellazione il telecomando master non viene riconosciuto la rispettiva operazione sarà interrotta.

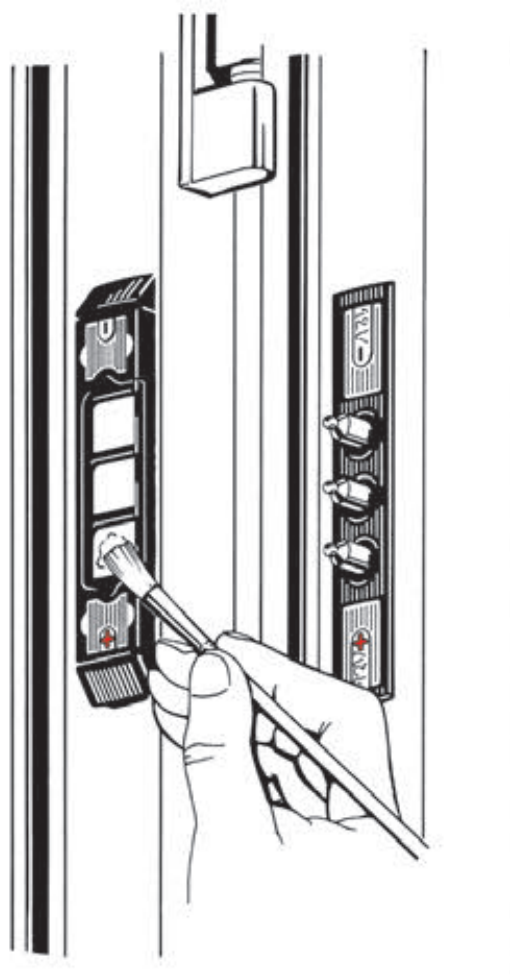
8 Cura e manutenzione

I punti sopramenzionati completano l'informazione riguardante la responsabilità per prodotti difettosi per chiusure (vedi anche il sito www.fuhr.de). Si prega di raccomandare a committenti ed utenti di attenersi rigorosamente alle istruzioni qui riportate. L'eventuale inosservanza di queste fondamentali indicazioni ci impedirà di fornire qualsiasi garanzia rispetto al perfetto funzionamento del sistema. La chiusura FUHR autotronic dovrà essere utilizzata avvalendosi esclusivamente dei componenti forniti in dotazione. In caso contrario la garanzia non sarà valida.

Almeno una volta all'anno verificare lo stato di usura e l'opportuno fissaggio della ferramenta rilevante ai fini della sicurezza. Se necessario incaricare una ditta specializzata di provvedere al serraggio delle viti di fissaggio ed alla sostituzione di eventuali parti danneggiate o usurate con parti di ricambio originali. Provvedere, inoltre, all'ingrassaggio di tutte le parti mobili e tutti i punti chiusura e verificarne il corretto funzionamento. Utilizzare esclusivamente prodotti per la cura e la pulizia dei serramenti che non danneggiano lo strato anticorrosione della ferramenta. Far eseguire le operazioni di regolazione della ferramenta e la sostituzione di eventuali parti usurate o danneggiate esclusivamente da parte di una ditta specializzata.

Si consiglia di incaricare della manutenzione una ditta specializzata stipulando opportuno contratto di manutenzione.

8.1 PIASTRA DI CONTATTO

Per garantire in ogni momento il perfetto contatto fra la piastra di contatto e i terminali a molla, applicare annualmente sulle tre piastrine di contatto il grasso per contatti fornito in dotazione.

(Per eventuali ordini il codice articolo del grasso per contatti è NZ80077.)

9 Risoluzione di guasti ed errori

Se la chiusura FUHR **autotronic** dovesse evidenziare anomalie nel funzionamento, ricercarne la possibile causa fra quelle riportate ai seguenti paragrafi per poi provvedere alla sua risoluzione.

IMPORTANTE! La chiusura FUHR autotronic è stata sottoposta ad accurati controlli da parte del fabbricante. Se dopo l'installazione la chiusura dovesse evidenziare anomalie nel funzionamento la causa sarà da ricercare innanzitutto nel montaggio. Non aprire mai la chiusura FUHR autotronic esercitando un'eccessiva pressione sulla maniglia! Tutti i suoi componenti sono stati progettati per funzionare in maniera fluida ed agevole. La chiusura FUHR autotronic non è stata concepita per tentare di raddrizzare ante deformate! L'accurato montaggio a regola d'arte e la corretta manutenzione della chiusura costituiscono due requisiti imprescindibili ai fini del suo perfetto funzionamento nel tempo.

Problema	Segnalazione	Possibili cause	Rimedi
L'apertura motorizzata non funziona.	Il LED rosso e quello verde lampeggiano alternativamente.	Il catenaccio fatica a scorrere.	Verificare il montaggio della porta ed eventualmente regolarla nuovamente.
		L'anta della porta è deformata.	Verificare il montaggio della porta ed eventualmente regolarla nuovamente.
		Gli scontri sono regolati in maniera troppo rigida.	Regolare nuovamente / allentare gli scontri.
		Il catenaccio centrale è fuoriuscito.	Ritrarre il catenaccio centrale.
La serratura non si chiude o non si apre.	Il LED rosso e quello verde si accendono.	Interruzione della trasmissione dati fra motore di azionamento e centralina di controllo.	Verificare la corretta polarità dei terminali a molla (verificare +/−, vedere i 4.2.1 e 4.2.5).
			Con la porta chiusa i terminali poggiano sulla piastra di contatto?
		Presenza di uno o più cavi danneggiati.	Controllare tutti i cavi e i connettori.
		Assenza di contatto fra piastra di contatto e rispettivo contatto elettrico.	Ingrassare le piastre di contatto (vedere capitolo 8.1).
La serratura non si chiude.		I magneti degli scontri sono fuori portata.	Provvedere a nuova registrazione degli scontri e/o della porta. Verificare le dimensioni della camera.
L'apertura motorizzata non funziona.	Nessun LED acceso.	Trasmissione corrente elettrica e/o dati fra motore di azionamento e centralina di controllo cortocircuitata.	Verificare la corretta polarità dei terminali a molla (verificare +/−, vedere i 4.1.3 e 4.2.5).
			Collegare correttamente il cavo al connettore multifunzione di colore verde (vedere capitolo 6.2).

Problema	Segnalazione	Possibili cause	Rimedi
Non è possibile aprire la porta con telecomando o tramite impulso di apertura esterno.	Il LED rosso si accende.	Il telecomando non è stato sottoposto a memorizzazione.	Programmare il telecomando.
		Distanza dal ricevitore troppo elevata.	Avvicinare il telecomando alla porta.
		La batteria del telecomando è quasi scarica.	Avvicinare il telecomando alla porta e sostituire la batteria.
In caso di apertura motorizzata i catenacci si ritirano per troppo poco tempo.	Il LED verde si accende con l'anta della porta in posizione chiusa.	Contatto magnetico per il motore assente.	Montare il contatto magnetico sul lato telaio o incassarlo sull'incontro intero.
La porta è stata aperta.	Il LED verde e quello rosso si accendono.	Non si tratta di un guasto. Viene solo segnalato che la porta è aperta da più di 20 secondi.	Chiudere la porta. La serratura blocca di nuovo la porta automaticamente.
Lo scrocco rimane ritratto.		Le viti di fissaggio del frontale impediscono lo scorrimento delle aste di azionamento.	Inserire le viti perpendicolarmente al frontale.
		Il segnale di comando esterno impegna troppo a lungo i terminali 9-10.	Ridurre la durata dell'impulso a $\leqslant$ 1 sec.

10 Dati tecnici

10.1 TELECOMANDI FUHR autotronic

I telecomandi di cui è dotato il sistema sono conformi alla Direttiva R&TTE - 1999/5/CE

Codifica:	nessuna codifica necessaria, il codice del trasmettitore viene acquisito automaticamente
Frequenza:	868,3 MHz
Canali:	3
Modulazione:	FSK
Portata:	a seconda della situazione di installazione fino a circa 50 m
Alimentazione:	1 x batteria da 3 V, CR 2032
Controllo di attivazione:	diodo luminoso
Temperatura di esercizio:	fra -10 °C e +50 °C
Dimensioni:	53 x 36 x 15 mm
Peso:	circa 20 g (batteria compresa)

10.2 CENTRALINA DI CONTROLLO CON RADIORICEVITORE FUHR autotronic

Codifica:	nessuna codifica necessaria, il codice del trasmettitore viene acquisito automaticamente
Frequenza:	868,3 MHz
Modulazione:	FSK
Antenna:	Antenna con cavo da circa 110 mm
Alimentazione:	12 V DC
Controllo di attivazione:	2 diodi luminosi
Temperatura di esercizio:	-10 °C bis +50 °C
Dimensioni:	120 x 45 x 25 mm
Peso:	circa 75 g (cavo e scatola inclusi)
Grado di protezione:	IP 20
Uscita allarme:	portata massima dei contatti 125 V AC/1 A/62 VA

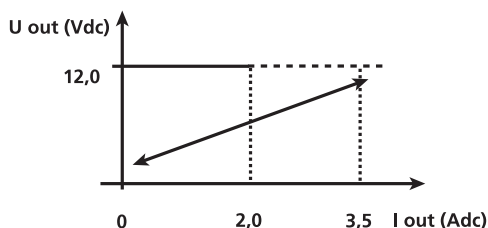
10.3 MOTORE DI AZIONAMENTO FUHR autotronic

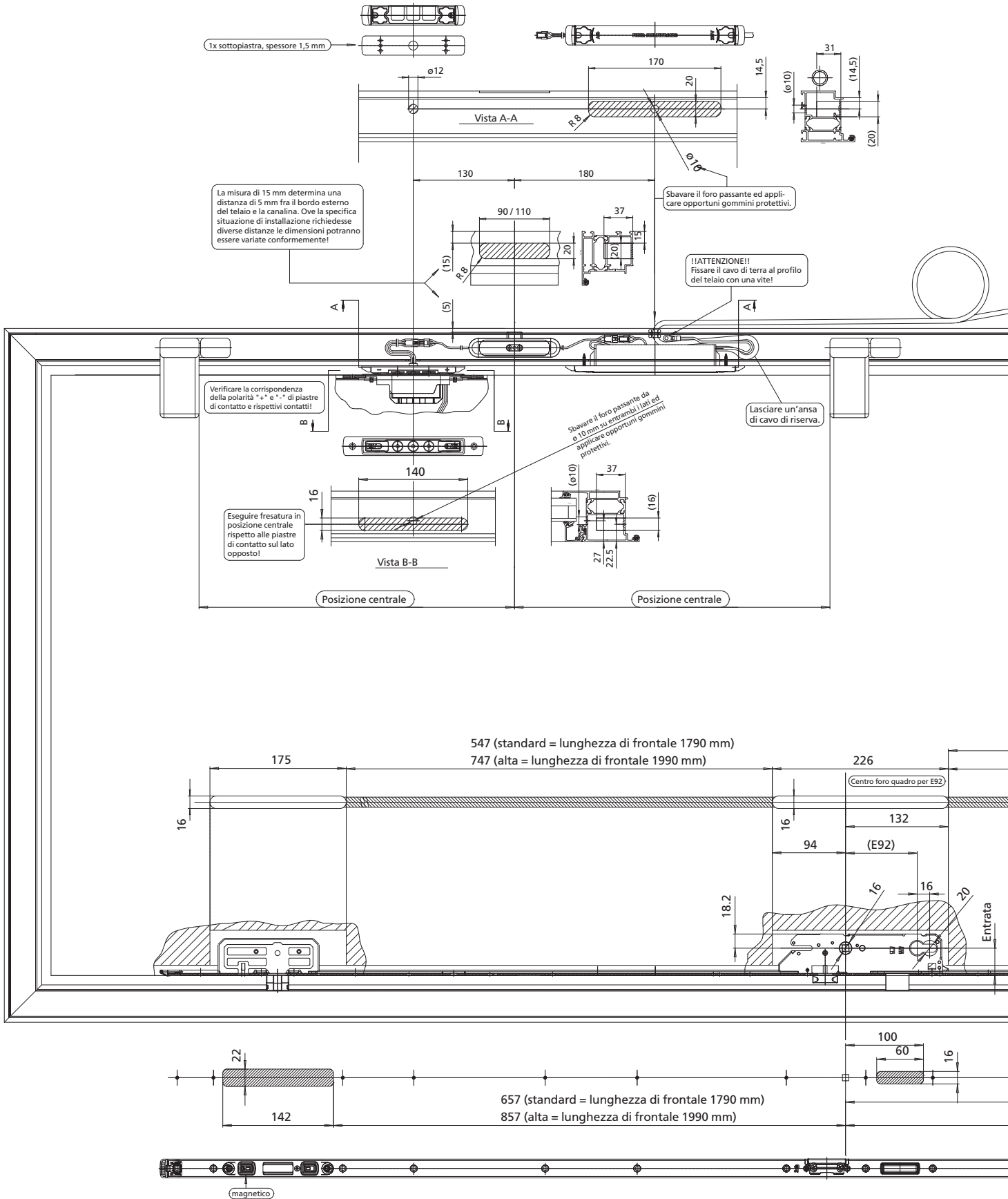
Dimensioni:	50 x 206 x 15,5 mm
Peso:	circa 500 g (solo unità di chiusura elettrica)
Alimentazione:	12 V DC
Segnalazione acustica:	1 cicalino piezoelettrico
Temperatura di esercizio:	fra -10 °C e +50 °C
Portata max. contatti relé:	60 V DC/1 A/30 W

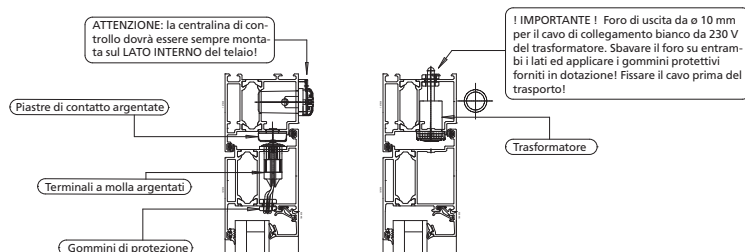
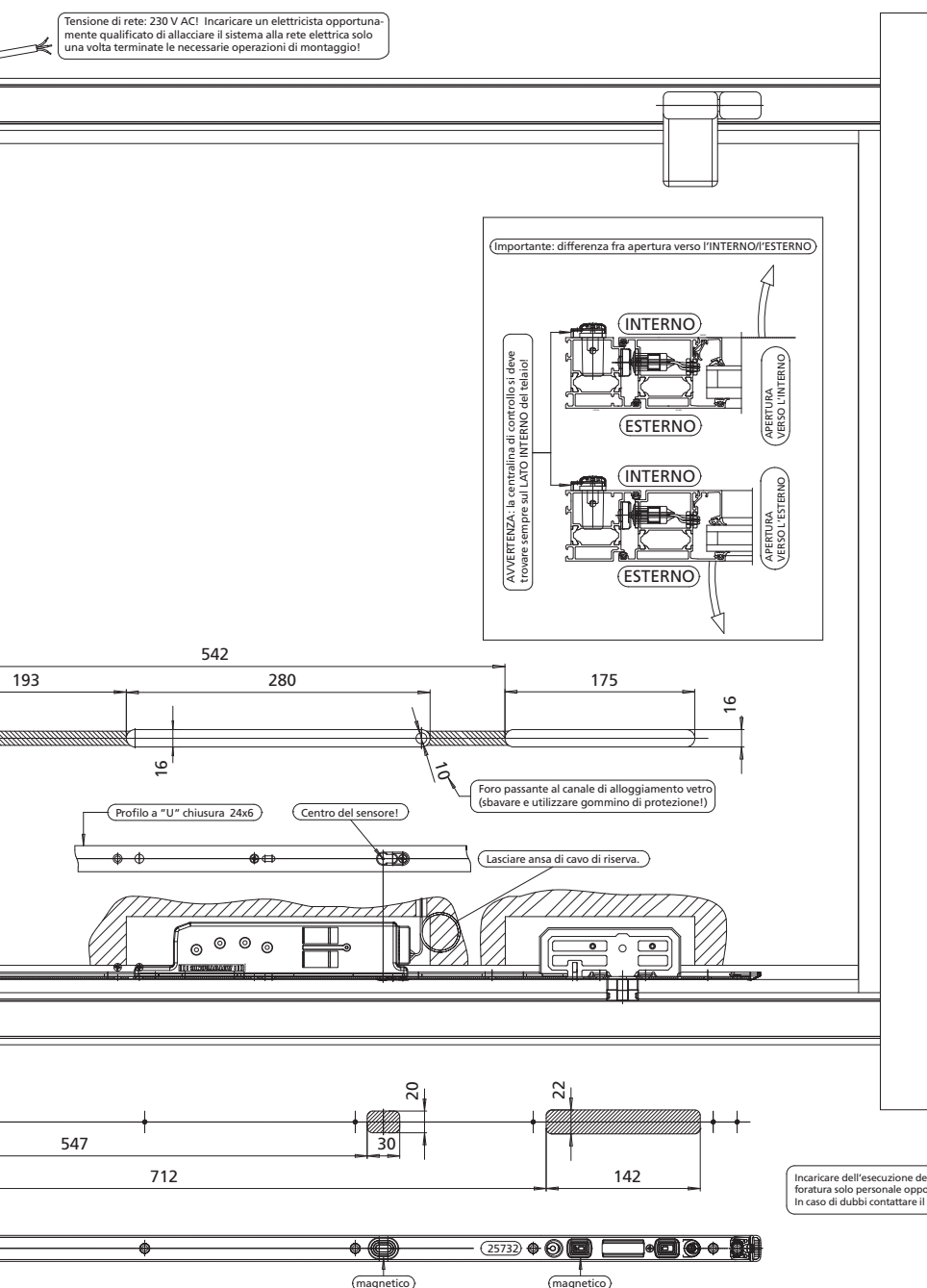
10.4 TRASFORMATORE FUHR autotronic (MONTAGGIO A INCASSO SUL TELAIO DELLA PORTA)

Tipo: trasformatore primario (monofase, alimentatore integrato a temporizzazione primaria)
resistente agli impulsi, protetto da cortocircuito, elevata efficienza, protezione termica da sovraccarico

Certificato a norma:	EN 60950
EMC:	EN 50081-2 (emissione di interferenze)
	EN 61000-6-2 (resistenza alle interferenze)
Tensione di prova:	4,2 KV
Tipologia:	incapsulato e resinato
Grado di protezione:	IP 20 con connettore (IP 53 senza connettore)
Classe di protezione:	predisposto per dispositivi ed impianti di classe I
Temperatura di esercizio:	fra -20 °C e +60 °C (fra 0 °C e 40 °C senza derating)
Umidità relativa del'aria:	fra 5 e 80 %
Raffreddamento:	raffreddamento a convenzione naturale
Temperatura di magazzinaggio:	fra -25 °C e +85 °C
Range di tensione di ingresso:	ingresso 230 V AC (range di tensione di ingresso compreso fra 180 e 264 V)
Frequenza:	fra 50 e 60 Hz
Corrente d'ingresso:	tipo 0,7 A a 230 V AC
Corrente di inserzione:	<15 Ap
Alimentazione tampone:	>20 ms con tensione nominale 230 V AC
Protezione da sovratensione:	si
Allacciamenti:	cavo da 3 m con 3 x 0,75 mm^2
Tensione di uscita:	12 V DC stabilizzata 2% (SELV)
Corrente d'uscita:	2,0 A 100 % ED
	3,5 A 5 % ED
Fattore di ondulazione:	<100 m Vpp (per larghezza di banda 20 MHz)
Deviazione standard:	max. 2 %
Limitazione di corrente:	vedi diagramma
Efficienza:	tipo 79 %
Allacciamenti:	300 mm x 0,75 mm^2
Dimensioni:	230 x 25 (29) x 35 mm
Peso:	circa 350 g (cavo compreso)

Curva caratteristica U/I:

10.5 SCHEMA DI FRESATURA

Le misure di fresatura possono essere soggette a variazioni in presenza di profili di diversa tipologia. Tutte le misure sono riportate in mm.

Sezione profilo riportata in disegno: SCHÜCO ROYAL S65

Idoneo anche per RS65/S70/S50N

Tensione di rete: 230 V AC! Incaricare un elettricista opportunamente qualificato di allacciare il sistema alla rete elettrica solo una volta terminate le necessarie operazioni di montaggio!

Importante: differenza fra apertura verso l'INTERNO/l'ESTERNO

AVVERTENZA: la centralina di controllo si deve trovare sempre sul LATO INTERNO del telaio!

INTERNO

ESTERNO

APERTURA VERSO L'INTERNO

INTERNO

ESTERNO

APERTURA VERSO L'ESTERNO

542

193 280 175

16

16

10

Foro passante al canale di alloggiamento vetro (sbavare e utilizzare gommino di protezione!)

Profilo a "U" chiusura 24x6

Centro del sensore!

Lasciare ansa di cavo di riserva.

20 22

547 30

712 142

Incaricare dell'esecuzione dei lavori di fresatura e foratura solo personale opportunamente qualificato! In caso di dubbi contattare il rivenditore!

25732

magnetico

magnetico

10.6 SCHEMA ELETTRICO

② **Tensione di alimentazione tramite trasformatore min. 12 V DC / 3A (ondulazione residua < 250 mVpp)**

Rete (230 V AC)
PE GNGE
N BL
L SW
0
+12 VDC ±4%
SW
RT

① **Sistema di controllo principale**

SW
RT
1 0
2 + 12 V DC
3
4
5
6
Dati
13
14
15 + 12 V
16
17

Apriporta elettrico (AC/DC)

Uscita allarme (si apre all'apertura del contatto reed)

VERDE

Tasti di memorizzazione TELECOMANDO

DRT Apriporta

ROSSO JP2

Terminali 7-8: ingresso (6 ... 12 V AC oppure 6 ... 24 V DC) per impulsi di apertura

Terminali 9-10: ingresso con contatto pulito: per impulsi di apertura e funzione di apertura permanente.
Rimuovendo il ponticello "DRT" si può attivare la funzione apriporta elettrico 2.

Terminali 11-12: ingresso con contatto pulito: per impulsi di apertura

7
8
9
10
11
12

Radio-modulo

Terminali 16-17: ingresso con contatto pulito: finché questo ingresso rimane attivato tutte le funzioni di apertura motorizzata (radioricevitore e terminali di controllo 7-12) rimangono disattivate! Anche gli impulsi di apertura tramite scheda di controllo del motore (terminali 4/7) rimangono disattivati!

rosso (verde)
nero (marrone)
bianco

Alimentazione e trasmissione dati

③ **Sistema di controllo nel motore di azionamento**

Uscita 12 V per LED di controllo esterno

M M

+ 12 V
0
Dati

7 6 5 4 3 2 1 X101

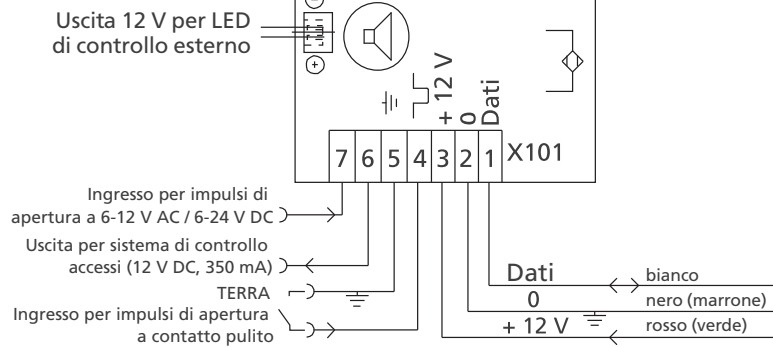
Ingresso per impulsi di apertura a 6-12 V AC / 6-24 V DC

Uscita per sistema di controllo accessi (12 V DC, 350 mA)

TERRA

Ingresso per impulsi di apertura a contatto pulito

Dati bianco
0 nero (marrone)
+ 12 V rosso (verde)

① ② ③

CARL FUHR GmbH & Co. KG

Carl-Fuhr-Straße 12 D-42579 Heiligenhaus
Tel.: +49 2056 592-0 Fax: +49 2056 592-384
www.fuhr.de · info@fuhr.de